النسويق العصبي

"مخاطبة إلدماغ في النسويق"

مكتبة الاقتصاد Economics Library الاقتصاد www.facebook.com/Econlibrary



محمد إبراهيم أبو حلوة

الطبعة الأولى 2015م



النسويق العصبي "مخاطبة الدماغ في النسويق"

المملكة الأردنية الهاشمية رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (2014/12/5809)

658.802

أبو حلوة، محمد إبراهيم

التسويق العصبي "مخاطبة الدماغ في التسويق" محمد إبراهيم أبو حلوة .- عمان: دار أمجد للنشر والتوزيع،2014

()س.

2014/12/5809 .j.,

الواصفات: / التسويق //إدارة الأعمال /

(ردمك) ISBN 978-9957-99-048- 0

Copyright ©

جميع الحقوق محفوظة: لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات أو نقله بأي شكل من الأشكال، دون إنن خطى مسبق من الناشر.

All rights reserved. NO Part of this book may be reproduced, stored in aretrival system, or transmitted in any form or by any means, without prior permission in writing of the publisher.

دار أمجد للنشر والتوزيع

جـوال: ۱۰۰۲:۱۰۲۲۲۲۰۰۰ ماتف: ۱۲۲۲۰۲۱ ۲۲۲۰۰۰ ۱۰۰۲:۱۲۹۲۲۲۰۰۰ نساکس:۱۲۲۲۰۲۱ ۲۲۲۰۰۰

dar.almajd@hotmail.com dar.amjad2014dp@yahoo.com عباز - الأردز - وبط البلا- بجبع الفيس - الطابق الثالث



المقدمة

يعتبر علم التسويق من العلوم العملية العلمية التي تحتاج إلى التطوير المستمر في الأفكار والاتجاهات التي يتبعها المسوق، فمهنة مندوب المبيعات أو المسوق ليست تلك المهنة السهلة كما يعتقد البعض، فهي علم قائم بحد ذاته يحتاج إلى التطوير والتغيير ، ذلك لشدة المنافسات بين السلع السوقية والتغيير المستمر في رغبات وميول المستهلكين.

وعلم البرمجة العصبية هو علم يقوم على اكتشاف كثير من قوانين التفاعلات و المحفزات الفكرية والشعورية والسلوكية التي تحكم تصرفات و استجابات الناس على اختلاف أنماطهم الشخصية.

ويمكن القول إنه علم يكشف لنا عالم الإنسان الداخلي و طاقاته الكامنة ويمدنا بأدوات ومهارات نستطيع بها التعرف على شخصية الإنسان ، وطريقة تفكيره وسلوكه و أدائه وقيمه ، والعوائق التي تقف في طريق إبداعه وتفوقه ، كما يمدنا بأدوات وطرائق يمكن بها إحداث التغيير الإيجابي المطلوب في تفكير الإنسان وسلوكه وشعوره، وقدرته على تحقيق أهدافه ، كل ذلك وفق قوانين تجريبية يمكن أن تختبر وتقاس. وقد امتدت تطبيقات البرمجة اللغوية العصبية في العالم إلى كل شأن يتعلق بالنشاط الإنساني كالتربية والتعليم والصحة النفسية والجسدية والتجارة والأعمال والدعاية والإعلان والتسويق والمهارات والتدريب والجوانب الشخصية والأسرية والعاطفية وحتى الرياضة والألعاب والفنون والتمثيل وغيرها.

وتكمن أهمية البرمجة العصبية في التسويق بمنحيين مهمين، الأول يكمن بشخصية البائع والسيطرة على القوى العقلية الموجودة لديه، فكلما كان البائع مقتنعا بعقله الباطن بالسلعة التي يروج لها كلما زاده ثقة ومهارة في إقناع غيره بها، أما المنحنى الثاني فهو محاولة محاكاة العقل الباطن والعاطفة المخفية لدى المستهلك لإقناعه بالسلع، وهنا تكمن الأهمية للتسويق من خلال البرمجة العصبية، فقد حاولت معظم الشركات

العالمية، تطبيق البرمجة العصبية في مجال التسويق، فعادت هذه التجارب بالفوائد المالية الضخمة على تلك الشركات.

وفي هذا الكتاب مفهوم عام عن البرمجة العصبية بمعناها وآلية تطبيقها والاستفادة منها، في تطير الذات للمسوق وكيف تم ربطها بالتسويق.

الفصل الأول

النسويق

أولا: تعريف التسويق:

التسويق هو مجموعة من الأنشطة تقوم بها الأفراد والمنظمات بغرض تسهيل وتسريع المعاملات والمبادلات في السوق في إطار البيئة وظروف السوق .

ويركز التسويق علي احتياجات العملاء عن طريق جهود تسويقية متكاملة ينتج عنها حسن توقع احتياجات العملاء وحسن إرضاء هذه الاحتياجات، ويتم فيها تحقيق أهداف المؤسسة عن طريق رضي العملاء، وتعتبر عملية البيع جزء من الجهود التسويقية، إلا أنها تركز علي المنتج من السلع أو الخدمات ، من خلال جهود البيع والترويج ، ويتم تحقيق أهداف المؤسسة فيها من خلال جمه المبيعات.

من التعريف السابق نجد أن التسويق يقوم على الجهود التالية:-

- ١) التعرف على فئة العملاء المستهدفين .
- ٢) دراسة خصائص وسلوكيات والعادات الحياتية والشرائية للعملاء.

- ٣) التعرف على إحتياجاتهم ورغباتهم وتطلعاتهم.
- ٤) توجيه جهود المنشأة نحو إنتاج السلع والخدمات التي تشبع هذه الرغبات، بالكم وفي الوقت المناسب، وبالجودة الملائمة لهذه الشريحة المستهدفة من العملاء.
 - توجیه جهود المؤسسة نحو إعلام هذه الفئة بتوفر السلع.
- ٦) توجيه جهود رجال البيع نحو استخدام الأساليب الملائمة لكل من المنتج والعميل.
 - ٧) توجيه جهود المنشأة نحو طرق قياس رضي العميل.
- ٨) توجيه جهود المنشأة نحو طرق زيادة رضي العاملين بهدف
 الاحتفاظ بهم وإضافة عملاء جدد.
 - ٩) توجيه الجهود نحو التسعير الملائم.

ثانيا: عناصر المزيج التسويقي

يتطلب النجاح في كسب رضاء المستهلكين والعملاء وتلبية احتياجاتهم ورغباتهم وتحقيق الربح والنمو والاستمرار لأي منظمة أن يؤخذ في الاعتبار تلك المتغيرات التي يمكن التحكم فيها كمسوق، والتي يطلق عليها عناصر المزيج التسويقي، والتي يمكن السيطرة عليها في السعي الإشباع حاجات ورغبات المستهلكين في الأسواق.

• المنتج :Product وهو أحد أهم مكونات المزيج التسويقي ويعبر عن السلعة أو الخدمة التي تنتجها الشركة لتحقيق حاجيات ورغبات العملاء، وبالإضافة إلى كل ما يتعلق بالمنتج سواء السلعة أو الخدمة، فإنه يشمل أيضا على تحديد اسم السلعة والعلامة التجارية، والتي يجب أن تكون مقبولة، سهلة التذكر، وبلون مرغوب وهجم وشكل طيب، وينبغي مراعاة أن يكون المنتج ذات مواصفات وجودة مقبولة لدى المستهلك وضمان جيد وغيرها من القرارات الكثيرة التي يجب الاهتمام

بها. وجميع القرارات المتعلقة بتصميم السلعة ومكوناتها وألوانها وغير ذلك يطلق عليها (المزيج السلعي).

العملاء، بل يجب أن يكون السعر المحدد لها بالمقابل مقبول لدى المستهلك، بل يجب أن يكون السعر المحدد لها بالمقابل مقبول لدى المستهلك، فالسعر الغالي قد ينفر المستهلك من السلعة فيحاول بالتالي إيجاد سلع بديلة ذات أسعار منخفضة، كما أن السعر القليل قد يؤدي إلى نتائج عكسية فيجب على الشركات والمنظمات دراسة السياسات التسعيرية دراسة متأنية بهدف الوصول إلى سعر مقبول لكل من الشركة والمستهلك.

وكقاعدة عامة لا يمكن أن نبيع بأقل من سعر التكلفة وهو يمثل أقل الأسعار الممكنة في السوق إلا في حالات خاصة ولا يمكن أن نبيع بسعر أقل من سعر المنافسين وهو أعلى سعر لسلعهم في السوق. ويطلق على جميع القرارات المتعلقة بالوصول إلى السعر المناسب (المزيج

التسعيري). ومن الطرق التي يمكن إتباعها في تحديد السعر: التسعير على أساس التكلفة، والتسعير على أساس الطلب، والتسعير على أساس المنافسة، والتسعير على أساس المستهلك.

•التوزيع أو المكان :ويقصد به مكان تواجد السلعة أو بمعنى آخر أين يستطيع المستهلك أن يجد السلعة، وتشمل كافة قنوات التوزيع التي تساهم في إيصال المنتج إلى المستهلك النهائي، وعادة يكون لدى الشركات عدة خيارات منها التوزيع المباشر بدون وسطاء من الشركة وعملائها أو التوزيع الغير مباشر بمعنى وجود وسطاء، وأي من هذه السياسات فإنه يجب على المنظمات والشركات الاهتمام بهذا الجانب معتمدين بذلك على طبيعة سلعهم وطبيعة السوق، وعليه فيجب دراسة السوق وأن تتخذ الشركات القرار المناسب لتوفير سلعهم فيه، وجميع القرارات التي نتعلق بتوفير السلع في المكان المناسب للمستهلك يطلق عليها (المزيج المكاني).

•الترويج :Promotion يعرف النشاط الترويجي على أنه نشاط الاتصال التسويقي الذي يهدف إلى إخبار أو إقناع أو تذكير الأفراد بقبول أو بإعادة الشراء أو بالتوصية أو باستخدام منتجاً أو خدمة، أو فكرة أو حتى مؤسسة. أما عناصر المزيج الترويجي فيمكن حصرها في: الإعلان :Advertising وهو أي شكل من أشكال تقديم الأفكار أو السلع أو الخدمات الغير شخصية، والمدفوعة الأجر بواسطة معلن محدد ومعروف. إن الغرض الرئيسي من الإعلان قد يكون حقيقة هو بيع منتج ما، ولكن حتى يتم ذلك ينبغي القيام بعدة خطوات:

- تحديد السوق أو القطاعات السوقية المستهدفة (أي تحديد الجمهور).
 - تحديد الأهداف الإعلانية المراد الوصول إليها.
 - وضع ميزانية الإعلان.
- تصميم الرسالة الإعلانية مع الأخذ في الاعتبار المغريات البيعية
 وعوامل الجذب التي تحفز كل قطاع.

- اختيار الوسيلة الإعلانية المناسبة.
- وضع البرنامج الزمني لنشر الإعلانات.

ومن الوسائل المستخدمة في الإعلانات: الصحف- التلفزيون- الإذاعة- المجلات- وسائل الإعلان الخارجية كالملصقات واللافتات- الإعلانات المتحركة- البريد المباشر- الإعلان في نقط الشراء- الإعلانات عبر البنترنت- الإعلان عبر البريد المباشر الإلكتروني.

•البيع الشخصي :Personal Selling وهو عملية تقديم شفهية من خلال محادثة شخصية مع مشتري محتمل أو أكثر بهدف إتمام عملية البيع.

• الشاط الإشهار والنشر :Publicity وهو أي شكل من أشكال تقديم الأفكار أو السلع أو الخدمات الغير شخصية، وغير مدفوعة الأجر. ويعتبر النشر أحد الأساليب الجيدة التي تخلق انطباعا طيبا عن المنتجات والمنظمة بين القراء والمستمعين والمشاهدين لوسائل الإعلام فهو يساعد

على توصيل رسالة المنظمة على نطاق واسع وخلق الثقة فيها. ولعل أهم ما يميز النشر عن عناصر المزيج الترويجي الأخرى انه غير مدفوع الأجر وبالتالي لا يترتب للمنظمة أي حقوق بالنسبة لشكل الرسالة ومحتوياتها ومساحتها (أو وقتها) وموقع نشرها وكيفية إخراجها. ويتم هنا إخراج الرسالة على صورة أخبار صادقة تهم عدداً كبيراً من جمهور وسيلة النشر.

• تنشيط المبيعات :Sales Promotion يعرف بأنه النشاط أو المواد التي تستخدم كحافز مباشر لشراء، أو تجربة منتجاً، أو خدمة والتي يمكن توجيهها إلى كل من المستهلكين والوسطاء والبائعين. أي أنه كافة الوسائل والأنشطة التي تستخدمها المنشأة لتشجيع عملائها على زيادة مشترياتهم من منتجاتها، بخلاف المجهودات البيعية الشخصية وغير الشخصية، خلال فترة زمنية معينة. ويستخدم تنشيط المبيعات كقوة

دافعة لزيادة المبيعات، وزيادة إقبال العملاء على شراء منتجات المنظمة.

• العلاقات العامة :Public Relation وهو النشاط الذي يختص بعلاقة واتصال المنظمة بجمهورها المختلف، ويشمل هذا الجمهور كل من المستهلكين والموردين وحملة الأسهم والعاملين بالشركة والحكومة وجمهور المواطنين بصفة عامة وتهدف عملية الاتصال باستخدام هذا النشاط إلى خلق أو تدعيم الاتجاه الإيجابي نحو المنظمة.

ومن العوامل المؤثرة في اختيار المزيج الترويجي المناسب ما يلي:

١-حجم ميزانية الترويج والذي يتأثر بدخل المنظمة وإيراداتها

٢- المرحلة التي يوجد بها المنتج في دورة حياته- طبيعة المنافسة
 ومقارنة نفقاتهم على الترويج

٣- نوع المستهلك.

٤-طبيعة المنتج وغيرها.

الحاجة لإستراتيجيات تسويقية بديلة للطوارى،: غالبا ما نتعرض البيئة التسويقية التي تعمل فيها المنظمة لأحداث غير عادية لدرجة تصبح معها التنبؤات التي قمت بها بلا معنى، ولذلك يتعين وضع خطط للطوارى، وإستراتيجيات بديلة حتى يمكن التكيف مع هذه التغيرات البيئية غير المتوقعة بصورة أكثر منطقية ورشداً، وتمنع الارتباك والتأخير في اتخاذ القرار المناسب كرد فعل للأحداث الطارئة.

ثالثًا: سلوك المستهلك و قرار الشراء

مراحل عملية الشراء

- ١. اكتشاف الاحتياج مثل (أنا جوعان).
- ٢. البحث عن البدائل مثل (مطعم لطعام معين).
- ٣. المفاضلة بين البدائل مثل (التكلفة ، الطعم ، الإشباع).
- غديد البديل الملائم مثل (إتخاذ القرار بالشراء من مكان معين).
 التقييم بعد الشراء مثل (هل كان الطعام صحياً؟- هل كانت الخدمة

يعرف سلوك المستهلك بمجموعة الأفعال والتصرفات التي يسلكها المستهلك للبحث عن والحصول على السلع والخدمات التي تشبع رغباته واحتياجاته .

وينظر التسويق إلى المستهلك على أنه نقطة البداية لجميع أوجه الأنشطة في المنشأة، ومن ثم فإن الجهود التسويقية يجب أن تبدأ بدراسة المستهلك والتعرف على سلوكه وكيفية تفكيره عند قيامه باتخاذ قرار الشراء، وذلك منذ ظهور الحاجة إلى هذا الشراء وحتى إشباعها.

وفى هذا السياق يمر سلوك المستهلك كمحدد لقرار الشراء ، بأربع مراحل أساسية ، هي :

أولاً - مرحلة خلق الرغبة على الشراء .

ثانياً - مرحلة إيجاد القدرة على الشراء .

ثالثاً - مرحلة إيجاد العادة الشرائية .

رابعاً – مرحلة تنمية وتطوير العادة الاستهلاكية .

مرحلة خلق الرغبة على الشراء :

تمثل الرغبة دافعاً قوياً يحرض على الاستهلاك وعلى الإشباع ، ومن ثم فإن قدرة المشروع على خلق وتوليد رغبات لدى جمهور المستهلكين يساعد على قيامهم باستهلاك السلعة أو المنتج الذي ينتجه المشروع ويحثهم على سرعة تلبية احتياجاتهم منها .

والرغبات نوعان هما :

النوع الأول : رغبات حالية حاضرة ومتواجدة بالفعل وتعبر عن نفسها في شكل طلب ملح عاجل يتم العمل على إشباعه .

النوع الثاني : رغبات كامنة داخل النفس البشرية ، وغير واضحة المعالم، ومؤجلة الإشباع لكونها غير ملحة وغير عاجلة، وإن كانت تنتظر دورها في الظهور والإلحاح والإشباع .

وتعمل الشركات في وقت الركود على التعامل مع كلا النوعين من الرغبات ، وبصفة خاصة النوع الأول لكونه لا يحتاج إلى جهد كبير، وفي واقع الأمر فإن كل الشركات المنافسة سوف تندفع ونتقاتل من أجل النوع الأول من الرغبات ، في حين أن الشركات الذكية التي لديها طموح ، فإنها سوف تتجه بدهاء وفكر إلى النوع الثاني لأنه ببساطة يمثل الجانب الأكبر من الرغبات، كما أنه يمثل الميدان والمجال الأرحب الذي لم يلتفت إليه المنافسون، ومن ثم تقوم المشروعات بالبحث عن هذه الرغبات الكامنة في الأعماق وإظهارها إلى السطح ، بل وصناعتها إذا لزم الأمر، وخلقها وإيجادها من عدم .

وفى إطار هذا، يتجه المنتجون والمشروعات إلى بناء وخلق رغبات وحاجات لدى المستهلكين بشكل مخطط ذكى ، يتسلل بهدوء داخل النفس البشرية، ومستغلاً عوامل القلق والخوف والرغبة فى التواصل والاستمرار فى الحياة .

فعوامل توليد الرغبة يتخللها الخوف والقلق من عدم قدرة الحصول على المنتج (سلعة / خدمة)، ومع ازدياد حالات التوتر المصاحبة لقلق الخوف من عدم تحقيق رغبة أو إشباع هذه الرغبة ، يقوم الفرد بسلوك ذو اتجاهين :

- الاتجاه الأول: أسلوب البحث عن معلومات إضافية والفحص والدراسة للتوصل إلى معرفة طبيعة هذا المنتج وجمع كافة البيانات والتفاصيل عنه ومن ثم تقدير إمكانية عنصر الإشباع منه.

- الاتجاه الثاني : السيطرة على النفس والتغلب على حالات القلق بالصبر والانتظار إلى حين تمكنه الظروف والقدرة على إشباع احتياجاته من هذا المنتج الذي يحلم دائماً بالوصول إليه .

ومن هنا فإن دور التسويق في هذين الاتجاهين هو خلق دوافع أولية تقوم بدور المحرك لتروس الحاجات والرغبات بشكل دافع للمستهلك ومحرك لسلوكه للقيام بإشباع حاجته .

فسر النجاح يكاد يتركز في خلق الدوافع والمحفزات المحركة للرغبة في الاستهلاك والحيازة والانتفاع والملكية ... أو الاستخدام . وتتم مرحلة خلق الرغبة وفق برنامج مميز يتم تنفيذه بدقة حتى لا تؤدى الجهود الابتكارية والتسويقية إلى نتائج عكسية ، وكثيراً ما يتم تصميم وسائل حماية ووقاية لتوفير فرص النجاح لهذا البرنامج .

مراحل خلق الرغبة لدى العميل المرتقب

حيث يتم دراسة طبيعة الإنسان من حيث ميوله ، ودوافعه وطبيعة شخصيته، ثم ذاتية تكوينه من حيث القدرة على الإدراك للعلاقات والمكونات والعناصر ومدى تأثره بالبيئة المحيطة به ، ثم تحديد رسالته وأهدافه في الحياة من خلال طموحاته وأحلامه وتطلعاته التي يرغب في تحقيقها في المستقبل، ومن ثم نعمل على خلق الرغبة لديه من خلال الآتي:

١- توفير الدافع والباعث والحافز الذاتي على استهلاك المنتج ، وبمعنى آخر خلق الحاجة والرغبة داخل النفس البشرية للمستهلك المحتمل والمرتقب ، وإشعال نيران الرغبة المتأججة فيه، وتحريض كوامن الذات

على حثه ودفعه إلى البحث عن مزيد من المعلومات والبيانات عن ما يمكن أن يتوافر في السوق لإشباع رغباته واحتياجاته .

٢- تقوية وزيادة قوة هذا الدافع الذاتي وتكبير عنصر التحريض له ، وبمعنى آخر زيادة عنصر القلق والتوتر ، وبشكل ضاغط ومستمر، وتقوية وتنويع مصادر الضغط وزيادته بصفة خاصة من مصادر بالغة التأثير مثل : أفراد الأسرة (الزوجة ، الأبناء)، والأصدقاء المحيطين به، والجيران ، والزملاء في العمل ، والأعضاء في النادي ، والخبراء والمستشارين المرموقين .

٣- تطوير الدافع الداخلي ليصبح أكثر وضوحاً في المعالم وفى الاتجاه الذي نرغب في وصول المستهلك المرتقب إليه ، وتتم عملية التطوير من خلال تحسين مصادر المعلومات ، وتحسين جودة هذه المعلومات، مع الارتفاع بمعرفة المستهلك عن طبيعة الحاجة التي لديه، وعن وسائل إشباعها، ومدى إمكانية المنتج الذي نقدمه إليه في تحقيق هذا

الإشباع، ومن ثم حثه وإقناعه بأهمية وضرورة قيامه بالتعامل وشراء واستخدام هذا المنتج وإقناع غيره بالتعامل عليه .

٤- تخليق دوافع جديدة معززة ومؤيدة ومساندة ومدعمة للدوافع الأصلية ومقوية لتيارها وبحيث تعزز الاتجاه السلوكي نحو الاستهلاك والاستعمال والحيازة والتملك.

ويستخدم في ذلك دوافع وضغوط حضارية واجتماعية تؤثر في إحداث التجاوب المطلوب من خلال بلورة مجموعة الحاجات والرغبات والدوافع والاتجاهات مع عوامل الأسرة ، والطبقة الاجتماعية ، والحضارة ، والمكانة التي تخاطب دوافع التفاخر ، والامتياز ، والتمايز . وتخضع هذه العملية أيضاً لعملية تحسين ذاتية وتلقائية باعتبار أن الإنسان دائماً يبحث عن الأفضل وعن الأجود ، فإذا لم يجده ارتفعت شكواه ، وهنا يتعين علينا إجراء عملية ارتقاء في الإشباع وتطوير لوسائله

وإحداث تكيف لخصائص المنتج الذي نقدمه ليصبح أكثر توافقاً مع تطلعات العميل المستهلك .

أي أن علينا أن نعمل على تطوير المنتج وتحسينه بشكل دائم ومستمر ، فالتطوير أمر ملازم للحياة ، والجمود يعنى ببساطة الانتحار والموت والخروج من السوق ، ومن ثم يتعين دائماً على المشروعات أن تعمل على تطوير منتجاتها وبصفة خاصة في أوقات الركود ، وهو ما سنعرض له بإيجاز على النحو التالي :

- تطوير المنتج :

تستخدم في عملية تطوير المنتج مجموعة من القواعد الأساسية التي تعمل على تأكيد وتعدد فرص النجاح المتواصل. ففلسفة المنتج الجديد قائمة على اتجاهه بنجاح إلى تحقيق إشباع غنى وكثيف لاحتياجات ورغبات جمهور من العملاء الحاليين والمرتقبين ، ومن ثم فإن توجيه هذا المنتج لهم يتطلب حسن تحديد الفئة أو الشريحة من الجمهور التي ترغب في

استهلاك وحيازة الانتفاع بهذا المنتج، ولذلك يحتاج الأمر إلى بعث جديد للتسويقي، ودفع نوع من الحيوية والفاعلية في دماء وشرايين المنتج بشكل يخاطب جيداً فئات العملاء المختارين بدقة وعناية .

الجوانب التي تساهم في تطوير المنتج

حيث يتضح لنا من هذا الشكل أن هناك أهمية وأولوية خاصة يتعين أن توليها الشركة للانطباع المتولد عن المشروع في الذهن والعقل البشرى للأفراد المستهلكين ، بحيث يصبح القوة الدافعة لدى المستهلك على الاستبلاك.

فعملية بناء وتكوين الصورة الذهنية الإيجابية عن المنتجأت لدى العملاء عملية شديدة الأهمية ، وترتبط بمدى القدرة على التحسين والتطوير للقناعة المستقرة في ذهن المستهلك عن المنتج ، من حيث : - مستوى الأداء .

- مستوى الجودة .

- مستوى السعر.

- مستوى التصميم .

ومن هنا فإن قدرة التسويق تصبح هائلة على معالجة هذه الحقائق، واستخدامها لتحسين الصورة الذهنية لدى المستهلكين، وتحسين إدراكهم لمنتجات المشروع ، وتطوير قناعتهم لتصبح أكثر توافقاً مع متطلبات العملية التسويقية ، فالمستهلك أسير قناعاته .. فهو لا يصدق إلا ما يريد تصديقه ، ولا يستهلك إلا ما يريد استهلاكه .

ويعمل التسويق على الاستفادة من الصورة الذهنية في توليد انطباع إيجابي يستخدم في صنع قناعة عامة (يتعارف جمهور الناس عليها) ، ويجعلونها أداة لصنع الواقع الاستهلاكي لمنتجات المشروع .

حيث تؤثر العلاقات والعناصر المتولدة عن الرمز وعن الباعث على إدراك المستهلك ، وكذا المتولدة عن الانطباع وعن الصورة الذهنية وعن الأثر والتأثير المتبادل على المشروع ، وعلى المستهلك ، وعلى كل من الآتي:

- السعر والسياسة السعرية بما يتضمنه ذلك من قواعد وشروط للدفع
 والبيع الآجل ونظم الائتمان وسعر الفائدة والأقساط .
- التصميم الجيد من حيث الحجم والشكل الخارجي والداخلي للمنتج الذي سيتم تقديمه .
- التصميم من حيث اللون والطعم والرائحة والهدوء والضوضاء والملمس (ناعم / خشن).
- التصميم من حيث الاستعمال والأداء الخاص بالمنتج الذي سيتم تقديمه .
 - التصميم من حيث الغلاف والعبوة .

ومن خلال هذه العوامل يتم وضع عدة بدائل وخيارات أمام متخذ القرار الذي عليه اتخاذ قرارات فعالة لتحقيق عملية خلق الرغبة ورعايتها وتنميتها ، وستساعده في ذلك مجموعة مغذيات ومدخلات هي : - المغذى الأول: المثيرات الخاصة بحب التجربة للجديد والغريب والمبتكر والمستخدم لأول مرة من جانب الرواد. ومن جانب الأفراد الذين يرغبون دائماً في أن يكونوا أول المستخدمين للسلعة الجديدة.

- المغذى الثاني : عوامل التقليد والمحاكاة والتشبه من جانب المقلدين الذين يرغبون في تقليد الرواد الذين قاموا بتجربة استخدام المنتج لأول مرة .

ومن خلال هذين المغذيين الرافدين ، يتم إشاعة وتنشيط عدوى وحمى الاستهلاك للمنتج الذي نقوم بتقديمه للسوق .

مرحلة إيجاد القدرة على الشراء:

لما كانت الرغبة وحدها لا تكفى لاتخاذ قرار التعامل ، فيجب أن تكون هناك قدرة على إتمام هذه الرغبة . فقد يكون لدى الإنسان ذو الدخل المحدود الرغبة في الحصول على سلعة معينة ، إلا أنه لا يستطيع تحقيق ذلك طالما أنه لا يمتلك المقابل المادي أو الدخل الذي يمكنه

من شراء هذه السلعة واستهلاكها أو حيازتها ، ومن هنا فإن السلوك يعد محصلة لتفاعل عنصرين توضحهما المعادلة الآتية :

العناصر المؤثرة على قدرة الفرد على الاستهلاك

حيث يتأثر قرار المستهلك بعدة عناصر أساسية حاكمة ومتحكمة في سلوكه ، هي :

العنصر الأول: الدخل الذي يحصل عليه من حيث الحجم ومن حيث الجزء المخصص منه للإنفاق، ومن حيث مدى إنتظامه، ومن حيث معدل زيادته ونموه ... فالدخل عنصر شديد الأهمية والتأثير على قرار الفرد بالاستهلاك، وعلى استعداده وميله إلى التعامل مع السلعة، وعلى ترتيبها في سلم تفضيلاته الاستهلاكية.

العنصر الثانى : مدى القدرة على الاقتراض من حيث تمتع الفرد بمركز ائتمانى جيد ، ومن حيث وفرة وجود مؤسسات الاقتراض (بنوك ، ومصارف، وشركات ائتمان ، وصناديق اقتراض خاصة ..الخ) ، ومدى استعدادها لمنح ائتمان سريع وبمبالغ مناسبة ، والسياسة الائتمانية التي نتبعها كل منها ، وتكاليف خدمة الدين (سعر الفائدة / المصاريف / العمولات) ، ومن ثم يستطيع الفرد الحصول على التمويل المطلوب ، وكلما كان الأمر بسيطاً وسهلاً كلما كانت قدرة الفرد على الشراء مرتفعة .

العنصر الثالث: الثمن وسياسات التسعير التي تستخدمها المشروعات في تسعير منتجاتها ، وفي تحديد هوامش الربح ما بين الموزعين (وكلاء - جملة / تجزئة) ، وكذا سياسات دفع الثمن (مقدم حجز / أقساط استلام / أقساط بيع وتصريف) ، وكلما كان الثمن منخفضاً كلما كان مغرياً على الشراء في وقت الركود .

ولما كانت هذه العناصر الثلاثة حاكمة لقرارات المستهلك وتفضيلاته وأولوياته ، فإنها أيضاً حاكمة لتوازنات السوق ، وتوازنات المستهلك

ذاته ، أي لتوازنات الطلب والعرض على المستوى الكلى ، ولتوازنات الطلب والعرض على المستوى الجزئى أيضاً .

وتعمل الشركات والمشروعات على النزول إلى مستوى القدرة الشرائية للشريحة المناسبة لها من العملاء، فبعد تقسيم السوق وتحديد شرائح وطبقات المستهلكين يتم إختيار الشريحة المناسبة للمشروع، ودراسة عناصر الدخل لديها، ثم تكييف سياسات التسعير الخاصة بها لتتناسب معها، ومن ثم يلجأ المشروع إلى عدة وسائل لتحقيق تناسب السعر مع القدرة الشرائية، أهمها ما يلى:

- سياسات تخفيض السعر ، والتسعير بالتكلفة الجزئية سواء كانت
 التكاليف المباشرة ، أو التكاليف المستغلة أو المتغيرة .
- سياسات البيع على أقساط بخصومات متفاوتة وبدون مقدم وتقسيط مناسب مع الدخل، أو مع الجزء الفائض من الدخل المخصص للانفاق المستقبلي على هذا النوع من المنتجات التي ينتجها المشروع.

سياسات البحث عن وسائل تمويلية مصرفية وغير مصرفية ، تمكن
 من تيسير عملية البيع على أقساط متوسطة وطويلة الأجل .

- اللجوء إلى التمويل الإيجاري ، بمعنى أن يقوم المشروع بإتاحة الفرصة لعملائه فى استخدام السلع الرأسمالية التى ينتجها والانتفاع بها مقابل دفع أقساط إيجارية مناسبة ، ومع إتاحة الفرصة للعملاء لامتلاك السلعة فى نهاية العقد أو نهاية المدة .

مرحلة إيجاد العادة الشرائية:

إن حيوية التواجد فى السوق لا ثنأتى إلا من خلال حيوية التواجد والاستقرار في ذهن المستهلك ، وإذا ما تم تحقيق الاستقرار أمكن لنا صنع عادة استهلاكية قوية حاكمة ومتحكمة فى سلوك المستهلك ، وفى تصرفاته .

وتمثل العادة الشرائية أحد الأدوات الهامة التي يتم التعويل عليها في تحقيق حد أدنى من الطلب ، وخاصة إذا ما كانت هذه العادة حاكمة

للسلوك الاستهلاكي للفرد وللجماعة وللأسرة، في المواسم الدينية والأعياد الاجتماعية والمناسبات المختلفة (مثل يوم الأسرة، ويوم الطفولة، ويوم الأم ، ويوم الأب ، ويوم الحب ، ويوم الإخاء ... الح). وتتم عملية خلق العادة الشرائية بأسلوب التخطيط الذكى الذي يستوعب الفرد بأبعاده الكلية والجزئية من خلال منهج سليم ، فعلى سبيل المثال يمكن لنا إيجاد يوم استهلاكي أيضاً تحت اسم (يوم الصديق) حيث يقوم كل فرد بزيارة أصدقائه المقربين وتقديم الهدايا إليهم ، وفي الوقت ذاته تقبل الهدايا منهم ، ومن ثم يتم تبادل الهدايا في هذه المناسبة ، وبذلك تنشط في هذا اليوم عملية شراء الهدايا ، ويزداد الانفاق المتبادل خاصة إذا ما تم استخدام الإعلام المكثف لتحقيق هذا الهدف.

المراحل المنطقية لصنع العادة الشرائية

حيث يتضح لنا من هذا الشكل أنه يجب أن يتم اختيار يوم معين للمناسبة التي نرغب في تحويلها إلى مناسبة استهلاكية عامة (يوم الصديق) ، بحيث يبذل جهد إعلامي مكثف يركز تركيزاً واقعياً وفعلياً وبشكل غير مباشر على ضرورة وأهمية الإخلاص والولاء للصديق ، وأن الهدية التي يقدمها إليه هي رمز معبر عن الحب الكامل لهذا الصديق وهو أمر حيوى وهام وشديد الضرورة ، ويتم استغلال الحدث اعلامياً بالتركيز على أهمية الصداقة ، بحيث تعطى عملية الولاء والانتماء إلى الصديق ، ثم ربط هذا كله بالاستهلاك وتقديم الهدايا الرمزية التي تليق بهذا الصديق لتعميق صداقته وشكره ، ومن هنا تتحول إلى مناسبة فعالة عامة وشاملة لكل البشر يتبادل فيها كل منهم هدايا مع أصدقائه ، وتصبح بالتالى وبالتدريج عادة استهلاكية متحكمة ومتأصلة في النفس .

إن هذا أيضاً يحتاج إلى توليد قناعة ذاتية وترسيخها داخل الوجدان والنفس البشرية لعدد كبير من المستهلكين وجعلها تستغرق اذهانهم ، ومن ثم فإن إيجاد الانطباع الايجابي عن هذه المناسبة وربطها بالسلعة أو الخدمة أو الفكرة التي يقدمها المشروع والاستفادة منها في خلق وايجاد ظاهرة استهلاكية ايجابية ، وتحويلها من مجرد ظاهرة إلى عادة متأصلة ، يساعد على الاحتفاظ بحجم مناسب من الطلب حتى في وقت الركود . لقد صنعت عادة (عيد الأم) المعجزات في امتصاص ضغوط الركود ، وايجاد حالة من الانتعاش في الأسواق ، وعلى الرغم من قصور القدرات الشرائية إلا أن تأصل هذه العادة واستحكام المناسبة وارتباطها بمؤثرات اجتماعية وأسرية وانسانية كبيرة ، ساعد على نمو وإزدياد وترسيخ هذه العادة .

مرحلة تنمية وتطوير العادة الاستهلاكية :

لا تكتفي المشروعات الذكية بنجاح رجال التسويق في صنع عادة استهلاكية ، بل إنها تحثهم على تنمية وتطوير هذه العادة والارتقاء بها ، وهي عملية تحتاج إلى استنفار كافة الطاقات الابداعية ، واستحضار مهارات الخلق والتحسين والتطوير ، ومعالجة كافة نواحي القصور والضعف التي تم اكتشافها من خلال الممارسة والتطبيق ، وهي معالجة لعادة قائمة من خلال سياسات التطوير والارتقاء بها من جوانبها المادية والمعنوية من أجل توسيع نطاق الاستهلاك ، وزيادة حجمه وقيمته بشكل دائم ومستمر . فالعادة الوليدة القائمة ، أو حتى العادة المستحكمة تحتاج إلى رعاية وتعهد سليم حتى تحقق أهداف المنشأة فى الاستفادة منها وعدم نشوء ما من شأنه أن يؤثر سلباً عليها (قرارات إدارية حكومية / غير حكومية).

ومن خلال إيجاد محاور واعية وذكية ، يتم استخدام العادات الاستهلاكية المصنوعة والمختلفة من خلال عدة عناصر ، هي :

١- صناعة المفاجآت البيعية التي من خلالها يتم زيادة الدافع والحافز على الاستهلاك وعلى التعامل ، حيث أن كثيراً من الأفراد يكون لديهم الدافع على الاستهلاك كامناً داخل النفس ، ويحتاج إلى محرك قوى لدفعه إلى الظهور للسطح ، وفي الوقت ذاته يكون الشغف بالمفاجآت، وترقبها ، والتطلع إليها أحد المحركات الرئيسة لتحريك الدوافع ، وزيادة الاستهلاك .

فبعض المشروعات تلجأ إلى صنع المفاجآت البيعية ، واستخدام كافة أدوات وأساليب وطرق الجذب والتسويق لانجاحها مثل:

منح صاحب الحظ السعيد حق استرداد قيمة وثمن البضائع التي
 اشتراها بالكامل ، ومن ثم الحصول على مشترياته مجاناً.

- منح العملاء الحاليين الذين يقومون بالشراء الآن من منفذ توزيع
 معين خصم ٢٠% على مشترياتهم أياً كانت .
- إعلان تخفيض فجائى على أسعار منتجات معينة خلال فترة وجيزة
 من الزمن ، وأثناء تواجد العملاء داخل منافذ التوزيع .
- اختيار العميل رقم (أ) ، والعميل رقم (ب) ، والعميل رقم
 (ج)، والعميل رقم (د) ، والعميل رقم (ه) ، والعميل رقم (و) ،
 والعميل رقم (ز) ومنحهم هدايا متضاعفة .
- ٢- صناعة المواقف البيعية الموجهة جيداً من خلال عوامل التأثير المتبادل ما بين المشروع والعميل الحالى والمرتقب، والتي يتم فيها التخطيط الجيد لصناعة موقف بيعى جيد، وتستخدم في ذلك نقاط البيع الإلكترونية التي تغرى المستهلكين والعملاء على الشراء وعلى التعامل ، ويعتمد رجال التسويق على الظروف والمناسبات وعلى قدراتهم على صنع موقف بيعى مناسب ، مثل عقد اتفاقيات التوريد

مع مشروعات جديدة بدأت العمل حديثاً ، وكذلك فتح منافذ توزيع قريبة منها .

٣- إعادة هيكلة السوق ليصبح أكثر مرونة وسماحاً بالنمو والتطور
 باعتماد سياستين ، هما :

- سياسة النمو بالطفرة الابتكارية ، أى بتطبيق أحدث ما وصل إليه العلم فى مجال تكنولوجيا التسويق ، خاصة النظم الالكترونية الحديثة التى تساعد على تحقيق عوامل السرعة والدقة والفاعلية ، واتاحة مزيد من الاختيارات والبدائل أمام المستهلك مع توفير مزيد من الراحة والمتعة والإشباع لهذا المستهلك ، وخاصة وأن التكنولوجيا قد أتاحت لرجال التسويق مضاعفة جهودهم وانجاحهم فى مجال صناعة الأسواق، حيث أضافت أسواق جديدة للأسواق الحالية .

- سياسة النمو بالخطوات والقفزات الواسعة السريعة ، ويستلزم: هذا كله عمليات توسيع وزيادة وتنمية وتكبير للسوق والمعاملات بشكل تدريجى ، وتغيير وتحويل واعادة تشكيل وتحجيم وتكوين وتغليف وتعبئة متطورة للمنتجات ، واتباع سياسات تحميل وإضافة وتخصيص وزيادة كفاءة وأداء لعمليات التسويق .

إن هذا يحتاج ويستتبع رؤية استراتيجية متطورة واعية بأهمية خلق السوق وصناعته بفاعلية كاملة ، وهو ما يستدعى استخدام ذكى للمزيج التسويقي بعناصره الآتية :

- سياسة تخطيط المنتجات التي يقدمها المشروع من حيث التطوير والتشكيل ، والتعدد ، والإتاحة ، والكمية ، والنوعية . وبالشكل الذي يضمن قدراً مناسباً من الامتياز والتفوق التسويقي في الأسواق المختلفة لتحقيق أكبر قدر ممكن من الإشباع للعملاء في هذه الأسواق .
- سياسة التسعير التي يستخدمها المشروع وبما تحتويه من خيارات متعددة ، ومن تكتيكات تسعيرية ، وأسعار مرنة وذات قدرة عالية

على التكيف والتناسب مع أحوال السوق ، وربما ثتوفر فيها مؤثرات دافعة وحافزة على التعامل.

- سياسة الترويج التي يتبعها المشروع ، وما تحتويه من عناصر المزيج
 الترويجي الفاعلة التي نتضمن كلاً من :
 - عنصر الإعلان .
 - عنصر الإعلام.
 - عنصر البيع الشخصي .
 - عنصر تنشيط التعاقدات.
- سياسة التوزيع التي يقوم بها المشروع ، وما نتضمنه من سياسات جزئية تستخدم لتنشيط الشراء، وأثاره وتحفيز العملاء ، وحثهم على زيادة معاملاتهم خاصة ما كان منها متصلاً بالسياسات الجزئية الآتية :
 - سياسة التسعير بجزء من التكلفة .
 - سياسة التسعير بالخصم الكبير.

- سياسة التسعير بالأقساط الائتمانية .

وعليه، فإن المزيج التسويقي يمارس دوراً أساسياً في التغلب على أوضاع ومتاعب الركود الاقتصادى ، الأمر الذى يحتاج منا إلى التعرف على عناصره الأربعة (تخطيط المنتجات ، والتسعير ، والتوزيع ، والترويج) كما سيتضح في الفصول التالية الرابع ، والخامس ، والسادس ، والسابع على وجه الترتيب .

من هو العميل المستهدف

هم مجموعة الأفراد أو المؤسسات ثتوفر فيهم الشروط التالية:-

١. لديهم الرغبة في الشراء أو الاحتياج.

لديه القدرة على دفع ثمن السلعة أو الخدمة.

٣. ثتوفر لديهم القدرة على اتخاذ القرار.

على المستثمر عدم إهدار موارده أو وقته مع العميل غير المناسب ، وفي بعض الأحيان يكون عليه التعامل مع أكثر من طرف في نفس الصفقة حيث يكون من يحدد الاحتياج مختلفاً عمن في يده اتخاذ القرار النهائي

كيفية منافسة المنتجات الأخرى:

١) أن تكون مختلفاً: البديل الوحيد للدخول في صراع المنافسة هو تقديم شيء مختلف عما يقدمه الآخرون ،بحيث يشتري منك العميل ، وبحيث تستقطب شريحة من السوق تستهدف هذا الاختلاف. مما يعني أن السلعة أو الخدمة التي تقدمها يجب أن تكتسب صفة فريدة، ويجب أن تعرفها أنت وتُعرفها لعملائك.ويجب إلا يكون هذا التميز قائمًا على الغش، لأن العميل ذكي ، وسيعرف ذلك إن آجلاً أو عاجلاً. ٢) إدخال تحسينات على ما يقدمه الآخرون:يعتبر هذا مدخلاً بديلاً عن ابتكار أفكار جديدة فمثلاً ماكنة الخياطة (سنجر) لم تخترع الماكينة، ولكنها أضافت إليها تطوير الحركة الميكانيكية بالرجل بدلاً من اليد. وكذلك قام مضرب الأرز من إدخال مثلاً عبوة الخمسة

كيلوجرامات ، وبعد أن لاحظ أنها سهلة الفتح قام بإبتكار وضع الخمسة كيلو جرامات داخل كيسين كل كيس بسعة ٢٠٥ كيلو جرام ثم تم تغليفهم داخل كيس واحد.

٣) ابتكار أفكاراً جديدة:حيث تقوم شركات بشراء براءة الإختراع ثم تصنع بكميات ،وتقوم بالتسويق من خلال نظام خاص ومبتكر للتسويق.مثل (حل مشكلة مسحوق الغسيل برسيل بسبب تغير الألوان بعد تكرار الغسيل ، ثما زاد الطلب على المنتوج.

رابعا :خدمة العميل :

من أهم الوصايا للتميز في خدمة العميل والمحافظة عليه كما يلي:-

 العميل هو الشخص الأكثر أهمية في مؤسستك ،حيث لا يعتمد العميل عليك ،بل أنت تعتم على العميل،وأنت تعمل لديه.

 لا يشكل العميل مصدراً للإزعاج لك ، إن العميل هو هدف عملك. ٣. يطوقك العميل بفضله عندما يزورك في المؤسسة أو يتصل بك ،إنك
 لا نتفضل عليه بتقديم الخدمة له .

٤. يشكل العميل جزءاً من عملك مثله مثل أي شئ أخر في ذلك عزونك من المنتوجات وموظفيك ومكان عملك ،وإذا قمت ببيع مؤسستك فإن العملاء يذهبون معها.

ه. ليس العميل مجرد عدد إحصائي جامد ،إن العميل شخص لديه مشاعره وعواطفه مثلك تماماً،لذا يجب معاملة العميل بصورة أفضل مما تود أن تُعامل به.

آن العميل ليس هو الشخص الذي يُحُسُن أن تتجادل معه.

٧. واجبك الوظيفي يحتم عليك أن تعمل على إشباع حاجات ورغبات وتوقعات عملائك، و أن تعمل بقدر المستطاع على إزالة مخاوفهم وأسباب شكواهم.

٨. يستحق العميل أعلى قدر من الإهتمام والإنتباه والمعاملة المهنية
 المهذبة التي يمكنك أن تقدمها له.

٩. العميل هو شريان الحياة الرئيسي في عملك ،تذكر دائماً أنه دون
 عملاء لن يكون لك عمل ،فأنت تعمل من أجل العميل.

خامسا: سياسات التسعير

إن السعر المناسب للسلعة هو السعر الذي يحقق كم من المبيعات يساعد على تحقيق أهداف المنشأة .ويلاحظ من التعريف أنه لم يتعرض مباشرة للتكلفة ، إلا أن تحقيق أهداف المنشأة- ومنها الربح بالطبع- يجعل عملية التسعير نتعرض للتكلفة بطريقة غير مباشرة.

ويلاحظ أن التخفيض الواضح للسعر قد يدفع بعض العملاء لتفضيل منتج المنشأة ، إلا أن هذا قد لا يكون الحل الأمثل في جميع الحالات، وخاصة للمشروع الصغير كما أن المنافسين الآخرين قد تستفزهم هذه السياسة فيتكاتفون ضد تلك المنشأة لإخراجها من السوق .هناك العديد من الطرق المتبعة في التسعير مثل:-

١- إضافة هامش ربح على التكاليف الفعلية.

٢- حساب قيمة السلعة أو أقصى سعر يمكن أن يتحمله المشتري.

٣- الإلتزام بالأسعار السائدة في السوق (التي تم تحديدها بواسطة تجار
 الجملة أو التجزئة في السوق).

والطريقة الملائمة للمشروع الصغير هي المستمدة من تعريف السعر الملائم ،وتبدأ بالتعرف على السعر الذي تكون شريحة العملاء المستهدفة مستعدة لدفعه ،والشراء بكميات تغطي التكاليف وتحقق ربحاً ملائماً ، ودراسة مدي توافق هذا السعر مع الأسعار السائدة.

سادسا: الإعلان

إن المستهلك لن يعرف بافتتاح أي مشروع مالم تصل إليه وتخبره بذلك، وكذلك لن يعرف نوعية السلع المنتجة وشكلها وأسعارها.لذلك يجب العناية بصيغة وشكل وتوزيع الإعلان ، ويكون الإعلان ناجحاً إذا حقق الأهداف التالية: - (جذب الانتباه . - إثارة الإهتمام .- إيجاد الرغبة .- يوجه نحو الفعل (الشراء).).

لذلك يجب العناية بوسيلة الإتصال الملائمة ،مثل المجلات والصحف ، والتلفزيون ، والإذاعة ، وإعلانات الطرق ، والمراسلات المباشرة ، والمقابلات الشخصية. هناك وسائل دعائية مفيدة للعميل ، مفكرات الجيب والأقلام وتأثيرها ملحوظ في الدعاية وتَذَكُر إسم المعلن. كذلك يجدر الإشارة إلي أهمية التكرار في الإعلان ، و أن معدل الإستجابة في حالات كثيرة يكون حول (1 %) من المستهدفين.

سابعا: مهارات الاتصال

الاتصال: هو عملية تبادل المعلومات والأفكار بين أفراد أي مجتمع وبعضهم ،سواء أكانت أفكار ذات طبيعة علمية أو عملية أو اجتماعية أو ثقافية ، وتنبع من حاجة الفرد إلي الكلام والاستماع والتفاعل مع الآخرين.

ملاحظة: يقضي الموظف في المتوسط (٥٧%) من وقت العمل في عمليات اتصال، تزيد كثيراً في الأفراد اللذين يعملون في الاتصال الجماهيري.

وظائف الاتصال:

- *. نقل الرسالة من طرف إلي أخر.
- *. إستقبال البيانات والإحتفاظ بها.
- *. تحليل البيانات واشتقاق المعلومات منها.
- *. التأثير في الأشخاص الآخرين وتوجيههم.

معوقات الاتصال: يمكن تقسيم معوقات الاتصال إلى أربع أقسام رئيسية: أولا: المعوقات الشخصية: قد توجد لدي المستقبل (المستهلك) عوائق تمنع الاستقبال الصحيح للرسالة ، منها تصنيف المجسم المطبوع، وتقسيم أفراد المجتمع أو القولبة، فإنها تؤدي إلي سوء إستقبال وتفسير للرسالة، كذلك فإن وجود خلفيات وأفكار متعددة لدي جماعة المستقبلين يؤدي إلى إدراكات متعددة وقد تكون متناقضة لدي المستقبلين.

ثانيا : قنوات الاتصال: قد يسبب سوء اختيار قناة الاتصال إعاقة وصول الرسالة ، مثل إعلان التقدير أو عدم الرضي وغيرها ، وعلى العكس فإن التعليمات والإرشادات الروتينية يفضل أن تكون مكتوبة، أو مكتوبة وشفهية معاً إذا كانت هناك ضرورة للتوضيح أو تلقى تغذية مرتدة فورية.

ثالثا: اللغة والألفاظ: يسبب سوء تفسير الكلمات مشكلات متعددة عند نقل الرسالة ، نتيجة لاختلاف الخلفيات العلمية والثقافية والخبرات المتراكمة لدي المتلقين ،لذلك على المرسل أن يتأكد عن طريق التغذية المرتدة من أن الرسالة قد وصلت بالمعني المطلوب.وقد وجد أن بعض الكلمات لها أكثر من ٢٨ تفسير.

مثال: أعلن احد المديرين ضرورة العمل بأقصى كفاءة إنتاجية ، فقد فسرها البعض بضرورة زيادة الإنتاج مهما كانت التكاليف ،وفسرها آخرون بضرورة ضغط نفقات الإنتاج ،في حين فسرها آخرون بضرورة زيادة عدد العاملين لزيادة الإنتاج.

رابعا : الاتصال غير اللفظي: يسبب عدم توافق الإشارات غير اللفظية مع الرسالة اللفظية عائقا لوصول الرسالة ، وتؤدي إلي الإرباك والتشويش وعد التأكد لدي المستقبل.

مثال: أن يستدعي أحد المديرين موظفاً مجتهداً ويبلغه بقرار نقله ، بينما يكون ذهن المدير منهمكاً في مشكلة أخري ، فيستقبل الموظف الخبر على انه عقوبة ما.

لهذا يجب على المرسل الانتباه ليس فقط إلى الرسالة اللفظية بل أيضاً إلى الرسالة غير اللفظية المصاحبة.

أقسام الإتصال: (شفوي أو مكتوب.- لفظي أو غير لفظي- أفقي أو رأسي .- رسمي أم غير رسمي.).

- لماذا نهتم بالاتصال الغير لفظي؟
- لأن عدم تطابق الرسالة اللفظية مع غير اللفظية يشكل أحد المعوقات
 للاتصال.
- -حيث يمكن للتعبيرات الغير لفظية أن تكون وسيلة لتوضيح أو تأكيد الرسالة اللفظية .
- التعبيرات الغير لفظية أكثر ثباتاً بالذاكرة لأنها تري بالعين أو الحواس الأخرى.
 - التعبيرات الغير لفظية أكثر قدرة على توصيل الاتجاهات والمشاعر.
 - أقسام الاتصال الغير لفظى

يمكن تقسيم الاتصال الغير لفظي إلى أربع أقسام رئيسية:-

١- اتصال مادي يشمل تعبيرات الوجه ، مستوي الصوت ، تعبيرات
 وحركات الجسم.

٢- الإشارات مثل الإعلام ،إطلاق المدفعية ٢١ طلقة ، البوق .

٣- الرموز مثل استخدام رموز تدل على المكانة الاجتماعية أو الدينية
 أو العلمية.

٤- استخدام الجماليات مثل استعمال الموسيقي أو اللوحات الفنية.

- الاتصال غير اللفظي الساكن

اتصال مادي ويعبر عن حرارة المشاعر ،مثل السلام باليد واتصال العين ...الخ.

الوقفة تعبر عن مدي الرسمية أو الودية مثل الاعتدال ، الارتخاء ،
 طي اليدين أو الرجلين.

٣. المسافة قرب أو بعد المسافة من الشخص الأخر تعتبر رسالة ودية في الثقافة الإسلامية إلا إنها تعني معاني عكسية في ثقافات أخري.

٤. الاتجاه يتم الاتصال بين الأفراد وجهاً لوجه، أو جنباً لجنب، أو حتى بالظهر، ويفضل المتعاونون الجلوس متجانبين ،بينما يفضل المتنافسون التوجه.

أسلوب التحدث

١-يعتبر أسلوب التحدث مكملاً لمحتوي الحديث ، من لهجة ، نغمة ، ومعدل الكلمات.

٢- يمكن الأسلوب الحديث أن يكون معبراً عن الرسالة أو مفسراً أو
 مؤكداً لها.

٣- يجب على المتحدث أن يهتم بالصوت ، ليس كناقل للرسالة ، ولكن
 كجزء أساسى مكمل لها.

الصمت: يعتبر من أساليب الاتصال التي يمكن استغلالها بأكثر من طريقة ، ويمكن استخدام الصمت للتعبير عن معاني متناقضة ،حسب طبيعة كل موقف.

فعلي سبيل المثال إن فترة صمت قد تستغل كفاصل بين أجزاء الرسالة، أو لخلق جو من التوتر. كذلك يمكن استغلالها للتعبير عن الإعجاب، أو عدم الإعجاب أو التقدير أو الاحتقار ،وذلك حسب التعبيرات المصاحبة.هناك بعض الحركات الواجب تجنبها والتي تؤدي إلي توتر المستمعين وتظهر توتر القائم بالعرض وهي كما يلي:-

- ١. اللعب بالسلسلة أو المفاتيح أو العملة النقدية.
 - ٢. العبوس أو التقطيب.
 - ٣. لعق الشفاه.
 - تنسيق الشعر أو الملابس.
 - ه. وضع اليد في الجيب.

الفصل الثاني

فن الإقناع

والتسويق الإبداعي

أولاً : مفهوم الإقناع :

هو تحويل أو تطويع أراء الآخرين نحو رأي مستهدف.

حيث يقوم المرسل أو المتحدث بمهمة الإقناع أما المستهدف أو المستقبل فهو القائم بعملية الإقناع ،وتحتاج عملية الإقناع ليس لمهارة القائم بالحديث والمسئول عن الإقناع فقط ،ولكن أيضاً إلى وجود بعض الاستعداد لدي المستهدف أو مساعدته على خلق هذا الاستعداد لديه.

ثانيا : العوامل المؤثرة على عملية الإقناع:-

1-التعرض الاختياري للإقناع: حيث نتطلب عملية الإقناع أن يكون تعرض الفرد للرسالة اختياريا دون ممارسة ضغوط عليه، حيث أن ممارسة الضغوط بهدف الإقناع تؤدي إلى استثارة عوامل الرفض الداخلي لمضمون الرسالة ، مما يصعب مهمة القائم بالقناع، لهذا يجب على القائم بالإقناع أن يركز على مساعدة المستهدف على التهيئة الذاتية للإقناع.

٢- تأثير الجماعة التي ينتمي لها الفرد: حيث تقوم الجماعة الأساسية التي ينتمي إليها المستهدفون أو حتى التي يرغبون في الانضمام إليها بدور قوي في التأثير على عملية الإقناع لديهم ،ويمكن للقائم بالإقناع استخدام هذا الدور في التأثير على المتلقي عن طريق ضرب الأمثلة الملائمة، واستغلال إقناع أحد أفراد الجماعة في توجيه رأي الفئة المستهدفة.

٣- تأثير قيادات الرأي: إن قيادات الرأي هم الأفراد ذوو التأثير والذين يسادون الآخرين ويقدمون لهم النصيحة ،ويتأثر بهم الأفراد أحياناً كثيرة ،أكثر من تأثرهم بوسائل الاتصال أو الإعلام. حيث يعمل قادة الرأي دوراً هاماً في تغيير اتجاهات الأفراد ، ويمكن للقائم بالقناع أيضاً استخدام هذا الدور في التأثير على المتلقي.

ثالثًا : الإستراتيجيات المختلفة للإقناع

الاعتماد على العاطفة أو المنطق في الاستمالة : في واقع الأمر ليس
 هناك قاعدة ثابتة نستطيع التأكيد فيها على أنه يمكن الاعتماد عليها في

هذا المجال، إلا أن درجة تأثير الاستمالة العاطفية تزيد عند إقناع المستهدفين بالرسالة منطقياً ،حيث تعتمد في هذه الحالة على استمالة دوافع الفرد إلى حد ما وليس هناك طريق لتحديد مدى استخدام الإستمالات العاطفية أو المنطقية إلا بدراسة الاختلافات الفردية للمستهدفين ،وعندما تكون هناك خبرة سابقة بين المرسل والمستهدفين فإن ذلك سوف يساعد على إمكانية التعرف على كل فرد على حدة أو كل مجموعة صغيرة والأسلوب الأمثل للاستخدام معهم.

٢) الاعتماد على درجة من التخويف لتحقيق الاستمالة: تؤكد التجارب أن نسبة كبيرة من المجموعات التي تتعرض لدرجة معتدلة من التخويف ،ثتأثر بالنصائح التي تستمع إليها وتقل هذه النسبة كلما زادت درجة التخويف. فالرسالة التي تعمل على إثارة الخوف يقل تأثيرها كلما زادت أو قُدر التخوف فيها، ويرجع السبب في ذلك إلي أن المستهدفين بالرسالة ترتفع درجة توترهم نتيجة للتخويف الشديد ،ويؤدي ذلك إلي التقليل من شأن التهديد أو أهميته أو قد يؤدي إلى الابتعاد عن الرسالة بدلاً من التعلم منها أو التفكير في مضمونها.

٣) البد، بالاحتياجات والاتجاهات الموجودة لدي المتلقي : المتحدث الذي يخاطب المستهدفين باحتياجاتهم ويساعدهم في تحديد الأساليب التي تحققها ،تكون لديه فرصة أكبر في إقناعهم بدلاً من أن يعمل على خلق احتياجات جديدة لهم . ويكون الحديث أو الرسالة أكثر فاعلية في إقناع المستهدفين عندما يبدو لهم أنه وسيلة لتحقيق هدف كان لديه بالفعل ،فإقناع أي فرد للقيام بعمل معين يجب أن ينطلق من إحساس الفرد بأن هذا العمل وسيلة لتحقيق هدف كان لديه من قبل أو بدأ التفكير فيه من قبل على الأقل.

٤) عرض وتحليل الآراء المتباينة للموضوع :يؤدي عرض الجانب والمؤيد لرأي المستهدفين إلي تدعيم رأيهم والتفاعل مع المتحدث العادي. لأن الرسالة التي تعرض جانباً واحد من الموضوع تكون قادرة

على إقناع الأفراد ودفعهم إلى تبني وجهة النظر المعروضة عندما تم التأكيد عليها من جانب المستهدفين. وقد أثبتت التجارب بشكل عام فاعلية تقديم الرأي المؤيد والمعارض معاً بالنسبة للفرد الخبير. فعندما يقوم المتحدث بعرض وجهة نظره بحياد يمكن أن يكون التأثير والإقناع اقوي لدي المستقبل لوجهة النظر درجة أعلى من القناعة من وجهات النظر المضادة بعد ذلك.

ه) ربط المضمون بالمصدر أو المرجع : يقوم المرسل أو المتحدث في بعض الأحيان بنسب المعلومات والآراء التي يقولها لمصادر معينة أو مراجع.

ويلاحظ أن المستهدفين بعد فترة من الزمن سوف يتذكرون المضمون دون أن يتذكروا المصدر ،وذلك باستثناء المصادر الدينية المختلفة مثل الكتب السماوية أو الأحاديث الدينية. والمصادر التي يعتبرها المستهدفون ثابتة وصادقة تسهل من عملية الإقناع في حين أن المصادر الأخرى سوف تؤدي إلى نظرة سلبية قد تشكل مانعاً أمامهم للإقناع. ٦) درجة الوضوح والغموض في الرسالة : تمثل درجة الوضوح في الرسالة أهمية كبيرة في إقناع المستهدفين فكلما كانت الرسالة واضحة ولا تحتاج لجهد في تفسيرها واستخلاص النتائج أصبحت أكثر إقناعاً . إلا أن الوضوح في الهدف من الرسالة المعروضة قد يعطى الفرصة لاتجاهات المستقبلين أن تنشط في مقاومة تلك الرسالة ،في حين أن الهدف الضمني يترك للمستهدف الفرصة لكي يعمل ذهنه ويستنتج الهدف بغير أن يشعر بالتوجيه نحو الهدف.

٧) الترتيب المنطقي لأفكار الرسالة: إذا قدم المتحدث في رسالته حججاً متناقضة ، فالحجج القوية أكثر تأثيراً على المستمعين ولذلك يفضل البدء بالحجج القوية ثم المساعدة ثم الأقل تأثير وإثارة الاحتياجات أولا ثم تقديم الرسالة التي تشبع تلك الاحتياجات تكون أكثر تأثيراً من تقديم

المحتوي المقنع أولا ، وعلى المتحدث بعد ذلك أن يقدم الحجج المؤيدة أولا ،حيث أن ذلك سيقوي موقفه ويستعد لرفض الحجج المعارضة التي سوف تأتي بعد الإقناع بالحجج المؤيدة.

٨) التأثير المتراكم والتكرار: التكرار من العوامل التي تساعد على الإقناع ويمكن أن يؤدي تكرار الرأي أو الرسالة إلى تعديل الاتجاهات العامة نحو أي قضية أو موضوع، إلا أن التكرار في بعض الأحيان قد يسبب الضيق والملل ، ويتطلب ذلك أن يكون التكرار مع التنويع أكثر استعدادا ، وقد اتضح أن الأفراد المستهدفين الذين عرض عليهم أكثر من سبب أو مبرر واحد للإقناع من الذين عرض عليهم مبرر واحد أو سبب واحد. كذلك فإن الإقناع الناتج من التعرض المتراكم للموضوع اكبر من التعرض مرة واحدة.

رابعا: أساليب إقناع العملاء عندما يتجاهلون الجهود التسويقية

يفترض الكثيرون من متخصصي التسويق أنه من الضروري استخدام الأساليب التسويقية التي تضع العميل في مركز اهتماماتها. لكن هذا الأسلوب ليس مهما إلى هذه الدرجة. فالأهم من ذلك هو توجيه الاهتمام إلى الأشياء والمفاهيم التي يظنها العميل أساسية في المنتج أو الحدمة.

إن المستهلك هو الذي يتولى عملية القيادة فيما يتعلق بالشراء، وأنه يجب تشجيعه وجذبه بالشروط التي يضعها المشتري وليس البائعون. يعني هذا أن ندع جانبا التركيز على عملية إقناع المستهلك بالسلعة والاتجاه إلى تشكيل وتصميم أسلوب البيع ليناسب العملاء الحقيقيين على اختلافهم.

وهكذا يكون ما يجب على متخصصي التسويق التركيز عليه هو توقعات العميل وهي التي يجب أن يتم توقعها والتخطيط لتقديمها بالفعل. فمع كثرة المنتجات والسلع المتاحة أمام العميل في السوق صارت الشركات بحاجة إلى المزيد من الجهود التسويقية الموجهة والمركزة.

نتيح أساليب الإقناع الحديثة لمتخصصي التسويق توقع الزوايا المختلفة التي يأتي منها العملاء بأسئلتهم عن المنتجات والحدمات المعروضة عليهم ومقارنتهم بينها وبين ما يحتاجون إليه بالفعل وكذلك مقارنتها بما هو موجود بالفعل في السوق من المنتجات المنافسة. ثم يتم التنسيق بين قنوات الاتصال المتعددة مع العملاء ليتمكن مسئولو التسويق من تكوين نماذج متوقعة لسلوك العملاء.

في عصر الإنترنت وتوافر المعلومات، قد يعرف العملاء من المعلومات عن المنتج أو الخدمة أكثر مما يعرف فريق المبيعات في الشركة، وفي هذه الحالة يكون على كل من يعمل بالمبيعات أن يعرف كيف يشتري الناس وكيف يتخذون قرارات الشراء في العصر الذي نتوافر فيه المعلومات أكثر من اللازم وهذه هي الطريقة الوحيدة التي يمكن عن طريقها دفعهم إلى الشراء، على الرغم من أن التسويق والإعلان في القرن العشرين كان مبنيا على نموذج بافلوف، وهو العالم الروسي أنجرى الكثير من التجارب عن المثيرات وردود الأفعال لدى البشر ولد الحيوانات خاصة الكلاب.

في واحدة من هذه التجارب تم تدريب كلب على أن تقديم الطعام يتبع سماع صوت الجرس، وهكذا كان الكلب يستعد للطعام ويسيل لعابه كلما سمع صوت الجرس. تشير هذه التجربة إلى ارتباط رد فعل معين بمثير معين. في القرن العشرين استعان مسئولو الإعلانات والتسويق بهذا المفهوم ليرسخوا صورة منتجاتهم في أذهان الناس.

خامسا: طرق إقناع الزبون بشراء المزيد

لن نتحدث هنا عن طرق إقناع عادية ، لن نقنعه بالشراء ، بل إن الزبون فعلاً قام بالشراء ، الآن هناك أربعة تقنيات تجعله يشتري المزيد .

-تقنية up sell

وهذه التقنية تستخدم عندما تبيع نسخة مبسطة أو محدودة من المنتج ، ويكون هناك زبائن يرغبون بنسخة متقدمة او شاملة اكثر ، مثلا ويندوز تجد نسخة للطلاب و نسخة للمنزل ونسخة احترافية ونسخة للشركات . لكن يجب الحرص على أن لا تقدم شيء رخيص لا يستحق المال الإضافي الذي يدفعه وسيعطي انطباع عنك أنك تبيع الأحلام و الوعود فقط

- تقنية cross-sell

عندما تشتري سندوشاً من أحد المحلات فيعرض عليك مشروباً غازياً بجانبه أو البطاطا ، وكذلك عندما تشتري سيارة فيعرض عليك بوليصة تأمين معها ، وهكذا .. وهنا يجب الحرص على أن لا يعتقد الزبون نفسه أنه وقع بين يديك لتشفط كل ما لديه من أموال ، إنما يجب عليك إبراز المنافع الكبرى التي سيحصل عليها من خلال الربط بين المنتجين او الحدمتين عند اجتماعهما.

تتميز هذه التقنية أنها توفر عليك عناء البحث عن زبون جديد ، فالزبون نفسه يصبح زبون جديد وكل ما عليك هو زيادة البيع وبالتالي الربح منه.

3تفنية follow-up

ما ذكر سابقاً يتم أثناء عملية البيع الأولى ، أما هذه التقنية فهي تتم بعد الانتهاء من عملية البيع ، يمكنك مثلا الاتصال مع الزبون مشتري السيارة للتأكد من رضاه عن أداء المنتج (حاسب ، سيارة ، برنامج محاسبة .. إلخ) ، و عرض عليه المنتج المكل الآخر

تذكر هنا أن تحصل على بيانات الاتصال بالزبون بطريقة شرعية وبرضاه ويمكنك الاتصال بمختلف الطرق الممكنة كالهاتف أو الرسائل القصيرة أو الالكترونية أو حتى إرسال مندوب إليه في حال كان زبوناً مهماً - تقنية continuity

وتنجح هذه التقنية مع المنتجات التي نتصف بعلاقة دائمة مع الزبون ، غالباً على شكل اشتراك بمجلة أو خدمة ، أو عندما تشتري معجون حلاقة أو أسنان أو شامبو ، فإنك بمعظم الأوقات تستمر باستخدامه نفسه وتعيد شرائه ربما لسنوات.

تقوم شركات الهاتف الخليوي بإتباع هذه التقنية عند انسحابك من إحدى الخدمات التي كنت مشتركاً بها ، ولتعيد عرضها عليك بشكل قد يعجبك أكثر وهنا تكون صممت عرضاً خاصاً بهذه الشريحة من المشتركين ولا تعلنه للملئ ولا يمكنك الحصول عليه من أول مرة. ايضا نتصل شركات التأمين بزبائنها قبيل انتهاء فترة التأمين على بوالصهم لتعيد العرض عليهم أو تذكيرهم بموعد الانتهاء وضرورة التجديد مع الشركة للاستفادة من خصم معين مثلا.

إذن هذه أربعة تقنيات تستخدمها الشركات حول العالم لحث الزبون على شراء المزيد من منتجات مكملة أو تبرز منافعها بشكل أكبر مع المنتج المشترى الأصلي.

سادسا: التسويق الإبداعي

يعد التسويق الإبداعي من أهم الطرق الفعالة لتسويق منتجات وخدمات الشركات وخصوصا الصغيرة منها.

مفهوم الإبداع والابتكار في مجال التسويق:

الإبداع والابتكار.... عناصر أساسية في تطوير كافة مجالات الحياة ،قد نواجه في بعض الأدبيات الإدارية التسويقية مصطلحين الأول هو التسويق الابتكاري الإبداعي، والثاني هو الإبداع والابتكار في مجال التسويق، وكلاهما يعني تصميم و تنفيذ مجموعة من الأفكار الخلاقة وغير التقليدية و تحويلها إلى تطبيقات عملية في أحد مجالات المزيج

التسويقي، كالمنتج أو التوزيع أو الترويج أو غير ذلك، وبالتالي فإن الإبداع والابتكار في مجال التسويق يتصف بعدة خصائص أهمها:

١. توليد الأفكار ودراستها وبيان جدواها والعمل على تطبيقها على أرض الواقع.

 العمل على استغلال الأفكار الجديدة بشكل كفء وفعال لتعظيم المنفعة المتوقعة منها.

٣. شمولية الإبداع والابتكار لجميع عناصر المزيج التسويقي.

تصنيف الإبداع والابتكار في مجال التسويق:

توجد مجموعة من العوامل والأسس يمكن في ضوئها تقسيم التسويق الإبداعي- الابتكاري إلى عدة أنواع منها:

١.حسب نوع وطبيعة المنتج:

إن التقسيم حسب نوع المنتج يمكن أن يشمل مجالات متعددة منها سلعية وأخرى خدمية،أو في مجال المنظمات والأشخاص والأفكار،على اعتبار أن المنتج من الناحية التسويقية يمكن أن يكون على شكل سلعة كالحاسوب أو خدمة كمراكز الصيانة ، أو فكرة كالأحزاب والنوادي الفكرية والثقافية، أو شخصاً كالمرشحين للبرلمانات والمواقع الرئاسية.

٢.حسب نوع وطبيعة المنظمة:

حيث يكون التسويق الإبداعي-الابتكاري في مؤسسات هادفة لتحقيق الربح وأخرى غير هادفة للربح، كما يمكن تقسيم المؤسسات حسب النشاط الذي تمارسه (تجاري ، صناعي ، خدمي ، استشاري، مهني ...).

٣.حسب الهدف التسويقي:

يمكن أن نقسم التسويق الإبداعي-الابتكاري حسب الهدف التسويقي إلى قسمين

-الأول يهدف إلى حل مشكلة تواجهها المؤسسة أو معالجة ظاهرة غير مرغوب فيها وهنا يكون الابتكار عبارة عن رد فعل. - الثاني يهدف إلى تحسين الأداء والارتقاء به، ويكون الابتكار في هذه الحالة مبادأة. وقد تجمع المنشأة بين النوعين عندما تواجه بعض المشاكل بينما تسعى إلى الابتكار بشكل مستمر من أجل تحسين أدائها على مختلف الأصعدة.

3. - Lank 1:

يمكن تقسيم التسويق الإبداعي-الابتكاري إلى اتجاهين الأول موجه غو المستهلك النهائي وهو يركز على إثارة الدوافع العاطفية والثاني موجه إلى المستهلك النهائي وهو يركز على الدوافع العقلانية ببعدها الفني والاقتصادى والاستثماري.

المبدع التسويقي:

المبدع التسويقي هو ذلك الشخص الذي يكون قادراً على تقديم الأفكار الجديدة والغير مسبوقة، والعمل على تحويلها إلى واقع ملموس أو المساهمة في ذلك في أحد المجالات التسويقية إلى جانب توفر الإرادة والرغبة والحافز لتقديم هذا النوع من الأفكار، والمنظمة معنية بتوفير البيئة الملائمة للإبداع والابتكار ومقومات تحويل مخرجاته إلى الواقع التطبيقي

المبتكرون التسويقيون:

يوجد العديد من المهارات أو القدرات التي يجب توافرها في الشخص
حتى يعتبر مبتكراً تسويقياً ، وهذه المهارات لا تقتصر على مجال الابتكار
التسويقي ،وإنما هي مهارات يجب أن يتمتع جميع المبتكرين وفي جميع
المجالات ومستمدة من المهارات اللازمة لعملية التفكير الابتكاري،
ومن هذه المهارات:

١. الأصالة :

ويقصد بها قدرة الشخص على إيجاد أفكار نتصف بالجدة، وغير مألوفة، أي أن يكون قادراً على التوصل إلى حلول و أفكار جديدة لم يسبق و أن توصل إليها غيره، وهذا لا يعني إهمال الأفكار المألوفة أو التي قد سبقه إليها غيره، لأنها قد تساعده في الوصول إلى شيء جديد أو قد توحي له بفكرة غير تقليدية، ويمكن استخدامها كوسيلة لاستبعاد الأفكار التي تشبه أو تكون قريبة من الأفكار المألوفة.

٢.الطلاقة في التفكير:

يجب أن يتصف تفكير المبتكر التسويقي بالطلاقة، وتعني القدرة على الوصول إلى أكبر عدد ممكن من الأفكار، وبصرف النظر عن إمكانية الأخذ بها من عدمها، فيجب على المبتكر أن تكون لديه القدرة على تقبل أي فكرة تطرأ على ذهنه دون تقييمها وبعد التوصل إلى أكبر عدد ممكن من الأفكار يتم إخضاعها للتصفية والتقييم، وبالتالي كلما كان لدى الشخص القدرة على التوصل إلى عدد كبير من الأفكار المتعلقة بموقف تسويقي معين أو مشكلة تسويقية معينة، كلما كان هذا الشخص أكثر قدرةً على الإبداع والابتكار.

٣.الإحساس بالمشاكل و الرؤية العميقة للأشياء:

ويقصد بذلك قدرة الشخص على الشعور بالمشكلة التسويقية، وتحديد أبعادها، والتعمق في التفكير فيها، وما يرتبط بها من عناصر ومتغيرات. وهذا لا يقتصر على الإحساس بالمشاكل التي تقع بالفعل، وإنما يجب أن نتضمن المشاكل التي يحتمل أن تقع، فعلى سبيل المثال إذا لاحظ الشخص تحول بعض العملاء عن التعامل مع شركته إلى التعامل مع شركة منافسة، فإن هذا التحول يعتبر ظاهرة، ويجب أن يكون لديه القدرة على دراسة و تحليل الموقف، للتوصل إلى تحليل دقيق للمشكلة التي تقف وراء تلك الظاهرة.

فالمبدعون يمتازون بالقدرة على الرؤية العميقة والثاقبة للأشياء، فهم يرون أشياء كثيرة في الموقف الواحد لا يراها الآخرون حولهم، حيث يستطيعون أن يروا القوى الحقيقية المحركة للأمور ويدركوا أيضاً الآراء والاتجاهات التي يحاول الآخرون إخفاءها.

٤. المرونة:

وهي تعني عدم التفكير داخل حدود وأطر ثابتة، وبالتالي قدرة الشخص على إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار المختلفة والمتمايزة عن بعضها البعض، ونستطيع أن نقول بأن المبدعين لديهم قدرة عالية على الانتقال من فكرة إلى أخرى ومن مجال إلى آخر.

المناخ المساعد للإبداع والابتكار:

تعمل المنظمات الابتكارية على تشجيع الأفراد على تطوير طاقاتهم الإبداعية من أجل تعزيز الإبداع في نشاطاتها،وإن المنظمات التي توفر الأوضاع المناسبة للعمل الإبداعي والمناخ الثقافي الخلاق تهتم بما يلي:

١. تخصيص وقت مناسب للتفكير:

حيث تجعل العديد من المنظمات وقت التفكير نوعاً من سياسة مكتوبة ضمن خطة المنظمة. لذلك فإن أغلب المنظمات تشجع أفرادها للاستفادة من أوقات الفراغ ، لأنه عامل أساسي في الحث على ابتكار أفكار جديدة. ولقد سمحت شركة M3 للعاملين بقضاء 15% من وقت العمل للتفكير في شيء جديد أو تعلم شيء جديد أو حتى فعل ما يودون فعله.

٢. المشاركة الحقيقية:

حيث يعتبر الأفراد في المنظمات الابتكارية أنهم جزء من نظام متكامل، وذلك لأنهم يعرفون بأن أفكارهم ستؤخذ بصورة جدية.

٣.التسامح أثناء الإخفاق:

فالمنظمات الابتكارية نتغاضى عن إخفاقات بعض الأفكار الإبداعية، لمساعدة الأفراد على السعى والبحث لاكتشاف الفرص.

كما تستطيع المنظمات التشجيع على الإبداع من خلال المديح و مكافأة الأفكار الإبداعية التي ترتقي بالشركة ولا يمكن حصر الطرق التي نتبناها الشركات في سبيل تشجيع الإبداع و الابتكار بالطرق السابقة، فكل شركة لها طريقتها الخاصة في نشر ثقافة الإبداع والابتكار والتشجيع على ممارستها، وإن أحد الوسائل المستخدمة في نشر هذه الثقافة والتي نثير الانتباه تدعى "غرف الإبداع".

* غرف الإبداع:

الهدف من غرف الإبداع هو إثارة الإبداع بين العاملين فهي نتيح مناخاً ووسائل تساعد على إطلاق العنان للمواهب الابتكارية بين الأفراد للبحث عن ابتكار أفضل الحلول للمشكلات المؤسسية، وتختلف غرف الإبداع من شركة لأخرى، ففي بعض الشركات تمثل غرفة الإبداع صورة مصغرة عن الشركة فما يحدث داخل الشركة لا بد أن يطابق مايحدث داخل غرفة الإبداع حيث يمكن للعاملين أن يستخدموا غرفة الإبداع كمكان لتجريب وممارسة طرق جديدة

للتشغيل ولكن من خلال سياق أصغر ومحكم السيطرة ثم يستطيعون أن ينقلوا ما توصلوا إليه إلى مكان عملهم، وتعد غرفة الإبداع طريقة متميزة لخلق توجه فكري،فداخل غرفة الإبداع يمكن تعليم وتحفيز وممارسة السلوكيات والإجراءات الإبداعية المرغوب فيها، فغرفة الإبداع تنتج مجموعة متنوعة من الخبرات والتدريبات غير التقليدية، وتتميز غرف الإبداع بتصميماتها وديكوراتها وحتى التسهيلات المزودة بها، فغرفة الإبداع في إيديافيرس Ideaverse عبارة عن غرفة مستديرة حوائطها ذات لون قرمزي وهي تشبه الكعكة المزدانة ومزودة بمقاعد متحركة وأثاث مثبت على عجلات وهذا المكان يحتوي على مكتبة وكافيتيريا صغيرة وسبورة بيضاء، أما شركة مادوك دوجلاس فقد خصصت عدة غرف صغيرة معدة لاحتضان الأفكار الابتكارية ومزودة بمقاعد و أثاث ملون ومزخرف حيث يمكن للفرد الجلوس والكتابة والقراءة براحة تامة،ولا تعد غرف الإبداع هي الوسيلة

الوحيدة لتشجيع الابتكار والحصول على الأفكار الابتكارية ،فلقد قامت الشركات بتشجيع الإبداع من خلال عدة وسائل وهذا يتوضح لنا من خلال الأمثلة التالية:

• لاحظ مصرف LaSalle أنه لا يستفيد من أفكار العاملين به لذا فقد قام بمبادرة إنشاء مركز الأفكار من أجل جمع الأفكار والعمل بها و أصبحت تلك المبادرة طريقة أساسية من طرق هذا الفرع لتشجيع العاملين على الابتكار بتطبيق الأفكار التي يتم رفعها إلى المركز مع وضع قواعد للإثابة وقد أحدثت أفكار العاملين تطويرات وتحسينات عديدة في المنتجات والعمليات، كما أدى التعامل مع الأفكار المختلفة إلى تحولات جذرية تمهد السبيل إلى اكتساب المزيد من الأفكار والحماس والعمل المتميز.

- لقد خصصت مؤسسة Cargill منصباً وظيفياً وهو رئيس قسم الإبداع وظيفته الوحيدة تتمثل في ضمان اجتهاد الشركة بوعي واستمرار لتكون الأكثر إبداعاً بين الشركات المنافسة.
- ابتكر مركز إينسكو بلو سكاي Enesco's Blue sky للابتكار والإبداع مايسمى مصنع المتعة لمساعدة فرق الإبداع على خلق أفكار ابتكارية وقد استخدم هذا الأسلوب عمليات غير عادية مثل " ابتكر منتجاً بخسة دولارات في خمسة أيام فقط" ثم انتظار ما يمكن أن يتم فيما بعد.
- قامت إحدى الشركات بتحديد فترة راحة لمدة ساعة تخصص
 للرقص حيث يصطف العاملون بالشركة للمشاركة بالرقص داخل
 الكافتيريا.

الإبداع والابتكار في بحوث التسويق:

يقصد ببحوث التسويق عملية جمع وتسجيل وتحليل البيانات المتعلقة بموقف تسويقي معين يواجه المنشأة،وذلك للمساعدة في عملية اتخاذ القرار في هذا الموقف،فهي توفر معلومات عن البيئة الخارجية المحيطة بالمنشأة، والتغيرات المتوقع أن تحدث في المستقبل في هذه البيئة.

وكثيراً مايواجه القائم بالبحث التسويقي مشكلة أو أكثر في إنجاز بعض مراحله، وقد يكمن حل هذه المشكلة في الوصول إلى فكرة أو أفكار مبتكرة وتطبيقها في البحث.

وفيما يلي عرض لعدد من الابتكارارت في مجال بحوث التسويق، التي من الممكن أن ثثير تفكيرنا وتفتح أمامه المجال للتفكير الابتكاري في مجوث التسويق.

١.المتسوقون المتخفون:

تعتبر الملاحظة بواسطة البشر وسيلة مهمة من وسائل الحصول على معلومات عن أداء العاملين بمتجر معين أو منفذ توزيع معين وعن كيفية تعاملهم مع العملاء. وعادة مايكون الشكل التقليدي لهذه الملاحظة أن يتم تخصيص شخص أو أكثر ليلاحظ هؤلاء العاملين أثناء قيامهم بمهامهم ويسجل نتائج الملاحظة، ولكن إذا شعر هؤلاء بأنهم تحت الملاحظة فإنهم يغيرون سلوكهم، وبالتالي نتصف البيانات التي تم جمعها بالتحيز ولاتعكس حقيقة مايحدث.لذلك تم ابتكار المتسوقون المتخفون أو الوهميون، وهم عبارة عن موظفين تابعين للشركة التي يتم البحث خصيصاً لها أو تابعين للجهة التي تقوم ببحث تسويقي خاص بهذه الشركة،ويقومون بدور عملاء فعليين دون أن يعرف ذلك موظفو الشركة ثم يدونون ملاحظاتهم على الطريقة التي تباع بها السلعة، أو التي تقدم بها الخدمة، وسلوك الموظفين وتفاعلهم مع العملاء، وبالطبع

يمكن استخدام المتسوقون المتخفون مع المنافسين وذلك لإجراء مقارنة بين أداء الشركة المعنية موضع البحث وأداء المنافسين في نفس المجال.

إن من مميزات هذه الطريقة موضوعية البيانات التي يتم جمعها وإمكانية استخدام هذه الطريقة في الشركات التي تعمل في مجال السلع أو في مجال الخدمات، ويقيس هذا الأسلوب بدقة ما إذا كان موظفو الشركة على معرفة ودراية بعملهم ويقدمون المساعدة للعملاء، ويقيس السلوكات التي تهم الشركة، وهذا يؤدي إلى زيادة رضاء العملاء والمحافظة عليهم وكسب عملاء جدد وبالتالي زيادة الأرباح إلا أن أهم صعوباته تكمن في ارتفاع تكلفته بالنسبة للطرق التقليدية

٢. دراسات سلوك المتسوق داخل المتجر:

تعتبر دراسات سلوك المتسوق داخل المتجر على درجة كبيرة من الأهمية بالنسبة لإدارة المتجر، ويمكن التعرف على سلوك المتسوقين داخل المتجر من خلال الاستقصاء،ولكن قد لايستطيع الباحث الوصول إلى التفاصيل التي يريدها في بعض الأحيان.

لذلك فقد تم ابتكار بعض الطرق لجمع البيانات عن سلوك المتسوقين داخل المتجر.

• تعتمد إحدى الطرق على إعداد رسومات تسجل خطوات قدمي المتسوق وهو يتجول في المتجر. وعادة ما يستخدم الباحث خريطة للممرات داخل المتجر، ويقوم بتتبع خطوات المتسوق باستخدام قلم، وعند الحصول على هذه الخطوات لعينة من المتسوقين يمكن تحديد أفضل الأماكن لوضع الأصناف التي تشترى بشكل عاطفي، ويمكن لإدارة المتجر أن تغير التخطيط الداخلي له من وقت لآخر ويرصد كيف يعدل المتسوقون من سلوكهم في عملية الشراء.وتهدف المتاجر إلى تعرض المتسوقين لأكبر عدد ممكن من المنتجات خلال وجودهم

بالمتجر، حيث تقوم متاجر السوبر ماركت بوضع المنتجات الضرورية كالحليب والخبز والبيض في مؤخرة المتجر، وذلك على أمل أن يضع المتسوقون أصنافاً أكثر في عربة التسوق من المنتجات التي تشترى بشكل عاطفى.

• طريقة أخرى تعتمد على ملاحظة سلوك المتسوق داخل المتجر إما بواسطة شخص أو كاميرات توضع في عدة نقاط داخل المتجر، وتقوم بذلك عادة شركات بحوث متخصصة، فعلى سبيل المثال، تقوم شركة إنفا يروسل Envirosell بالولايات المتحدة الأمريكية بهذه الدراسات، وتستعين بخدماتها شركات ضخمة مثل بروكتر أند جامبل وتستعين بخدماتها شركات ضخمة مثل بروكتر أند جامبل العملاء. تقوم هذه الشركة بتسجيل شرائط عليها 1500ساعة من العملاء. تقوم هذه الشركة بتسجيل شرائط عليها 1500ساعة من سلوك المتسوقين كل عام، ويتم تحليل هذه الشرائط لتحديد ميل

المتسوقين نحو سلوك معين أو أكثر، وقد توصلت الشركة إلى عدة نتائج أهمها:

ا) يميل كبار السن إلى التسوق كل اثنين معاً، أو في شكل مجموعات، ويجب توفير مقاعد يجلسون عليها في المتاجر، وشيء ينظرون إليه كتلفاز أو مجلة أثناء تجول أصدقائهم الأكثر نشاطاً منهم.

٢) إن توفير أرفف صغيرة يضع عليها العملاء دفاتر الشيكات الخاصة بهم أثناء تحريرها لسداد قيمة المشتريات يؤدي إلى تخفيض الوقت الذي تستغرقه هذه العملية بنسبة 15%.

من ميزات هذه الطريقة الدقة العالية للبيانات التي يتم جمعها فالمتسوقون يتصرفون بشكل طبيعي لعدم معرفتهم أنهم تحت الملاحظة وبالتالي تكون البيانات هي تصوير حقيقي لما يحدث بالفعل، ومن خلال تحليل هذه البيانات قد يتم الوصول إلى نتائج غير متوقعة أو خلاف ماهو معروف بشأن سلوك المتسوقين داخل المتاجر. كما يمكن خلاف ماهو معروف بشأن سلوك المتسوقين داخل المتاجر. كما يمكن

للمتاجر أن تجني العديد من الفوائد مثل تحديد أفضل مكان لعرض سلعة معينة بالإضافة إلى تغيير التخطيط الداخلي للمتجر وتصميم الممرات و التسهيلات المطلوب توافرها داخل المتجر.

على الرغم من هذه الفوائد يؤخذ على هذه الطريقة تكلفتها العالية مقارنة بالعائد المتوقع منها مع العلم أن الدراسات أثبتت أن العائد يفوق التكاليف التي يتم تحملها، ومن ناحية أخرى قد يثار تساؤلات حول ما إذا كانت هذه الدراسات تراعي الاعتبارات الأخلاقية حيث يتم ملاحظة العميل وتحركاته وسلوكه دون علمه.

٣. طرق الإسقاط

على الرغم من أن طرق الإسقاط تقع في مجال علم النفس السريري، فإن فكرة استخدامها في بحوث التسويق وتطبيقها في هذا المجال للحصول على بيانات أو معلومات معينة يعتبر بمثابة ابتكار في هذا المجال. وتستخدم طرق الإسقاط لجمع بيانات قد يصعب جمعها بالطرق العادية والتي تعتمد على طرح الأسئلة والحصول على إجابات مباشرة عنها. إن طرق الإسقاط لتغلغل داخل الشخص إلى ماوراء الإجابات المباشرة أو الظاهرة وذلك للتعرف على الشعور الحقيقي أو الاتجاه الحقيقي أو الدوافع الحقيقية. ففي كثير من المواقف البحثية يكون الأفراد غير مدركين لحقيقة شعورهم أو دوافعهم، أو أنهم يدركونها ولكنهم لا يريدون الكشف عنها.

بالتالي تستخدم طرق الإسقاط لإظهار الشعور الحقيقي أو الدوافع أو الاتجاهات الحقيقية لهم، حيث يتعرض مثل هؤلاء الأفراد لموقف غير واضح ويطلب الاستجابة له. ويفترض من الناحية النظرية، أن الأفراد سوف يسقطون شعورهم وأحاسيسهم على المثير غير المهيكل، وبالتالي يكشفون عن شعورهم الداخلي أو غير الظاهر.

ويوجد أكثر من طريقة يمكن أن تستخدم في جمع البيانات عن طريق الإسقاط، ومن أهمها: علاقة الكلمات، ورسومات المستهلك، والكارتون، وفرز الصور، وإكال الجمل والقصص، ورواية القصص، وأسلوب الشخص الثالث. وفيما يلي عرض مختصر لبعضها:

- علاقة الكلمات: حيث يقوم المقابل فيها بنطق كلمة، ويذكر من يتم
 مقابلتهم أول شيء يخطر على بالهم.
- رسومات المستهلك: حيث يطلب من الأفراد أن يرسموا مايشعرون به نحو شيء معين أو الكيفية التي يدركون بها هذا الشيء.
- فرز الصور: حيث يطلب من الأفراد أن يفرزوا صوراً تمثل أنماطاً عنلفة من البشر، ويقومون بتحديد الصور التي يشعرون بأن أصحابها قد يستخدمون المنتج أو الخدمة موضع الدراسة. فقد تم في بحث تم لحساب شركة جنرال الكتريك General Electric وجد أن المستهلكين يعتقدون أن الماركة تجذب أنماط المتحفظين و الأكبر سناً،

ولكي تغير الشركة من هذه الصورة الذهنية فقد تبنت حملة مفادها أن ماركتها تأتى بأشياء جيدة للحياة.

الإبداع والابتكار في المزيج التسويقي:

١. الإبداع والابتكار في مجال تطوير المنتجات:

يعتبر المنتج العنصر الأساسي في المزيج التسويقي وهو العنصر الذي تقوم عليه بقية عناصر هذا المزيج، وإن المنتج غير المرغوب فيه بالسوق قد لا نستطيع معالجته من خلال العناصر الأخرى. ويلعب الابتكار دوراً أساسياً في الوصول إلى منتجات جديدة وذلك إما من خلال تطويرها أو تقديم منتجات جديدة تماماً بالنسبة للسوق، ويؤثر الابتكار بدرجة كبيرة على نجاح المنشآت في تحقيق أهدافها.

إن الابتكار في مجال المنتجات أمر لابد منه وذلك لعدد من الأسباب منها: مواجهة المنافسين، ومجاراة التغيرات التي تحدث في أذواق ومتطلبات العملاء، بالإضافة إلى إشباع حاجات العملاء سواء كانت حاجات غير ظاهرة أو إشباع حاجات تقوم بعض المنتجات الحالية بإشباعها، ولكن تقدم الشركة منتجاً يشبعها بشكل أفضل.

وسوف نعرض بعض الحالات العملية في الابتكار في مجال المنتجات:

• شركة بوينج

لاحظت شركة بوينج أن هناك سوقاً مرتقبة لمنتجاتها آخذة في النمو في دول العالم الثالث، ونظراً لاحتمالات وجود اختلاف بين ظروف و مواصفات المطارات في هذه الدول وتلك السائدة في دول العالم المتقدم، فقد أرسلت الشركة فريقاً متخصصاً من المهندسين إلى دول العالم الثالث، وذلك لدراسة الظروف التي تحيط بإقلاع وهبوط الطائرات بمطارات تلك الدول، وقد أسفرت هذه الدراسة عن أن الكثير من ممرات الطائرات تشم بأنها قصيرة جداً، وذلك بالنسبة

للطائرات النفائة، وبناءاً على نتائج هذه الدراسة، قامت الشركة بإعادة تصميم أجنحة الطائرة الخاصة بطراز بوينج 737 و تم إضافة إطارات ذات ضغط أقل وذلك لمنع الارتداد عند الهبوط على ممرات قصيرة وفضلاً عن ذلك فقد تم إعادة تصميم محركات الطائرة بحيث تتمكن من الإقلاع بشكل أسرع، وقد نتج عن إجراء هذه التغييرات أن حققت طائرة بوينج 737 أعلى مبيعات في التاريخ كطائرة نفائة تجارية.

أعواد القطن البلاستيكية

قدمت إحدى الشركات الرائدة في الكثير من المنتجات الاستهلاكية في الولايات المتحدة الأمريكية لأول مرة إلى السوق أعواد القطن التي تسخدم تنظيف الأذن، وعلى الرغم من بساطة هذا المنتج، فكان يعتبر ابتكاراً في هذا المجال. لقد كان المستهلكون قبل تقديم الشركة لهذا المنتج يستخدمون لتنظيف آذانهم عود ثقاب أو ماشابه الذي قد يتريب عليه بعض الآثار الضارة. لذلك توصلت الشركة إلى ابتكار أعواد القطن البلاستيكية، حيث يصنع العود من البلاستيك المرن ويلف على كل من طرفيه قطعة من القطن المعقم باستخدام آلات لف بحيث يحمي الأذن من التأثر بعود البلاستيك، وقد تم تغليفها في عبوات بلاستيكية شفافة بأحجام مختلفة وذات شكل جذاب.

وقد لاقى هذا المنتج نجاحاً كبيراً وحقق للشركة إيرادات وأرباحاً عالية إلى أن تم نشر تقرير بناءً على دراسات قام بها الأطباء المتخصصون في الأذن يوضح الأضرار والمخاطر التي تترتب على استخدام أعواد القطن في تنظيف الأذن ويحذر المستهلكين من استخدمها. وبالطبع فمعنى ذلك عزوف المستهلكين عن شراء هذا المنتج وبالتالي وقف إنتاجه وتسويقه من قبل الشركة ولكن بدلاً من أن تسلم الشركة بالأمم الواقع

فقد استخدمت الابتكار التسويقي مرة أخرى للتغلب على هذا الموقف. حيث توصلت الشركة إلى استخدامات جديدة مثل طلاء الأظافر ووضع المطهرات على الجروح وتنظيف بعض الأماكن التي يصعب تنظيفها مباشرة بالأصابع لدى الأطفال الصغار، وركزت الشركة في إعلاناتها على هذه الاستخدامات الجديدة وحذرت من استخدام هذه الأعواد في تنظيف الأذن، وبذلك نجحت الشركة ليس فقط في تجنب المشكلة التي كان من الممكن أن تواجهها و إنما في فتح آفاق جديدة أمام منتجها، فتعدد استخدام المنتج لابد وأن ينعكس على مبيعات الشركة منه.

غسالة الملابس

قدم أحد منتجي الأجهزة المنزلية بالصين غسالة كهربائية لقطاع معين من قطاعات السوق على درجة عالية من الجودة والخصائص الفنية المميزة، وقد لاقت الغسالة نجاحاً لفترة قصيرة ثم بدأت تعاني من التدهور في المبيعات.

كانت هذه النتيجة غير متوقعة وذلك بسبب جودة الغسالة وخصائصها وتميزها عن الغسالات المنافسة، فقامت الشركة بإجراء دراسة للتعرف على أسباب عدم الإقبال على شراء الغسالة. لقد تبين أن الغالبية العظمي من المستهلكين الذين تمت دراستهم ذكروا أن جودة الغسالة منخفضة، وتصاب بأعطال بمعدلات كبيرة، وبالطبع كان ذلك غير ممكن لأن الغسالة من الناحية الفنية جيدة، ولا يوجد بها أي عيوب أو خلل يمكن أن يؤدي إلى هذه النتيجة. تعمقت الشركة بالدراسة حيث طلب من المستهلكين أن يصفوا الكيفية التي يستخدمون بها الغسالة، وكانت المفاجأة أن المستهلكين يستخدمون الغسالة في غسيل كل من الملابس والبطاطا، واستناداً إلى هذه الاستخدامات كان لابد وأن تتعطل الغسالة، وكان الحل في قيام المهندسين بإدخال

تعديل على مواسير الغسالة وعلى بعض الإجراءات ذات الصلة بحيث تسمح بغسيل البطاطا دون أن يؤدي ذلك إلى تعطيلها. وبعد ذلك قامت الشركة بحملة ترويجية ركزت فيها على أن غسالاتها لاتستخدم في غسيل الملابس فقط وإنما في غسيل الملابس والبطاطا، وكانت النتيجة مذهلة، حيث نجحت الغسالة في السوق نجاحاً منقطع النظير.

٢.الابتكار في مجال السعر

لا يمكن لأحد أن ينكر الدور الذي يمكن أن يلعبه السعر في نجاح المنشأة في تسويق منتجاتها، حيث يعتبر السعر أحد المؤثرات الهامة على قرار العميل بالشراء من عدمه، وتبرز أهمية السعر بالنسبة للمنشأة التي تقوم بالتسويق كونه أحد المجالات المهمة للاستراتيجيات والقرارات التسويقية من حيث تأثيره على الإيرادات و الأرباح، وتأثيره في الطلب على المنتجات، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها فإن تغيير الطلب على المنتجات، مع بقاء العوامل الأخرى على حالها فإن تغيير

السعر بالزيادة أو النقصان يؤثر على إيرادات المنشأة نقصاً أو زيادة ويؤثر على الأرباح كذلك، فغي أغلب المنتجات توجد علاقة عكسية بين التغير في السعر والتغير في الطلب، ويعتبر السعر أكثر عناصر المزيج التسويقي مرونة، حيث يمكن تغييره بسرعة مقارنة بالتغيرات التي يمكن إدخالها على العناصر الأخرى في المزيج التسويقي، كا يعد الابتكار في مجال السعر من المداخل الهامة لتحقيق التميز التسويقي، ومع ذلك لم يلق الاهتمام الذي يستحقه من الممارسين والكتاب والباحثين في التسويق بالمقارنة بالابتكار في المجالات الأخرى.

التسعير في شركات جويل

تعتبر شركات جويل من متاجر التجزأة (مثل السوبر ماركت والصيدليات...الخ) التي ثتعامل على نطاق واسع.ولقد استخدمت

وسوف نعرض بعض الحالات العملية في الابتكار في مجال السعر:

الشركة التسعير بالإضافة إلى الوسائل الأخرى لكسب تأييد العملاء والمحافظة على علاقات طيبة معهم، وقد ابتكرت الشركة طريقة تسعير الوحدة لتحقيق هذه الأهداف، حيث يتم وضع سعر الوحدة من المنتج بصرف النظر عن حجم العبوة.مثال: إذا كانت الشركة لديها منتج (أ) يباع في ثلاثة أحجام من العبوات (5 ك.غ، 3 ك.غ، 2 ك.غ) فكان يوضع سعر العبوة عليها (25 دولار،17 دولار،12 دولار على التوالي)، ولكن قامت الشركة بتوضيح بيع الوحدة في كل عبوة بحيث يكون سعر بيع الوحدة (الكيلوغرام في هذه الحالة)هو(5 دولار،5.67 دولار،6 دولار للأحجام الثلاثة على التوالي). وبالتالي يتمكن المستهلك من المقارنة بين العبوات الثلاثة من حيث الأسعار بسهولة بحيث يحدد ما إذا كان فرق السعر بين عبوة وعبوة أكبر يبرر شراء عبوة أكبر أم

على الرغم من بساطة هذه الفكرة في التسعير فقد كان لها أثر إيجابي غير عادي على مبيعات الشركات، وصورتها الذهنية، وعلاقات العملاء معها، وتم اعتبارها شركات مراعية للمسؤلية الاجتماعية فيما يتعلق بتزويد المستهلك بمعلومات إضافية تمكنه من اتخاذ قرار الشراء بشكل أفضل.

• عرض Mr. Coffee

تعتبر Mr. Coffee إحدى الماركات المشهورة لأجهزة إعداد القهوة في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد استخدمت السعر المنخفض كأساس للترويج وبأسلوب مبتكر، حيث تقوم برد جزء من الثمن بدلاً من الخصم الفوري عند الشراء أي الخصم في شكله التقليدي. ويتم ذلك على النحو الآتي : بعد أن يشتري المستهلك جهاز من الشركة فإنه يجد بداخل العبوة بطاقة يقوم بإرسالها إلى العنوان المبين وهي تمثل

دليل على شرائه السلعة ورغبته في استرداد جزء من السعر الذي دفعه، و خلال فترة زمنية قصيرة نسبياً لا تتجاوز الأسبوعين يتلقى المستهلك شيكاً بقيمة الخصم والذي كان يمثل 17% من السعر المدفوع و يقوم بصرفه وبالتالي يكون السعر الفعلي الذي دفعه المستهلك عبارة عن الفرق بين ما دفعه عند الشراء والمبلغ الذي استرده.

لقد نجح هذا الأسلوب المبتكر في تخفيض السعر في الترويج وحقق العديد من الفوائد التي لا تتحقق من خلال منح الخصم بشكله التقليدي. ولكن السؤال ماهي الفوائد التي لم يكن من الممكن تحقيقها من خلال الخصم النقدي؟ والإجابة تكون على الشكل التالي:

 تدعم هذه الطريقة رقابة الشركة على الموزعين، حيث لا يوجد مجال لعدم منح الموزع الخصم للمشتري. ٢) قد يتأثر المستهلك بهذا الأسلوب في الشراء، ولكن قد لايفكر في إرسال طلبه لاسترداد هذا الجزء لسبب أو لأخر (كالنسيان أو تجنب إجراءات إرسال الطلب والبريد...الخ) وفي هذه الحالة يكون المستهلك مقتنعاً بأنه كان يمكنه الحصول على خصم و لكنه قصر في طلبه ولا يلقي بالمسؤلية على صاحب الشركة، وفي نفس الوقت تستفيد الشركة من المبالغ التي لم يستردها مثل هؤلاء المستهلكين والذي قد يكون مبلغاً كبيراً.

٣) تأجيل دفع الخصم يتيح للشركة أموال إضافية يمكن استثمارها خلال فترة قصيرة.

• التسعير في فورد

إن الأزمة المالية وما رافقها من ركود اقتصادي حث شركة السيارات فورد على ابتكار طريقة جديدة بالتسعير بغرض بيع أكبر كمية ممكنة من السيارات المكدسة في مستودعاتها حيث أعلنت الشركة أنها سوف تقدم سيارة مجانية لكل من يشتري سيارة من منتجاتها وذلك لمدة ساعتين فقط وكانت النتيجة مذهلة حيث استطاعت الشركة بيع كامل الكمية المعروضة خلال المدة المحددة.

٣.الابتكار في مجال الترويج

عرف البعض الترويج بأنه مجموعة من الأساليب المتنوعة التي تستخدمها المنظمات للاتصال بعملائها الحاليين والمحتملين، وعرفه آخرون بأنه مجموعة من الأنشطة التي تستهدف إقناع السوق بمنتجات المنظمة. وعادة مايشار إلى العناصر المكونة للترويج بعناصر المزيج الترويجي وهي تتمثل بالإعلان، والبيع الشخصي، وتنشيط المبيعات، والنشر، والعلاقات العامة.

وقد كان و مازال الترويج بعناصره المختلفة وبصفة خاصة عنصر الإعلان يمثل مجالاً خصباً للابتكار والإبداع وربما يلي عنصر المنتج من حيث تبني الإبداع فيه. وسوف نعرض بعض الحالات العملية في الابتكار في مجال الإعلان:

• إعلان شركة المشروبات غير المعروفة

ابتكرت إحدى الشركات غير المعروفة المنتجة للمشروبات إعلاناً تلفازياً للبرهنة على أن منتجاتها لاتقل في الجودة و المواصفات والطعم....الخ عن منتجات الشركات المنافسة ذات الماركات المعروفة والمشهورة، ولكي تبرهن على ذلك طلبت (في الإعلان) من المستهلك أن يقوم بتفريغ عبوة مشروب من الماركات المشهورة ويترك العلامة والبيانات الأصلية عليه، ثم يملأ العبوة بالمشروب المماثل الذي تنتجه الشركة المعلنة، ويقدمه لأصدقائه أو معارفه أو أقاربه دون أن يفصح عن المعلنة، ويقدمه لأحدقائه أو معارفه أن أنه لن يتمكن أحد من اكتشاف أن

هذا المشروب ليس هو الذي يحمل الماركة والبيانات الموضحة على العبوة بل إنه سيمتدحه ويثنى عليه.

و بسبب جدة الفكرة وما تدل عليه من تأكد وثقة الشركة المعلنة بمنتجاتها وأنها لا تقل في الجودة عن مثيلاتها المنافسة مع انخفاض سعرها بدرجة كبيرة.

• إعلان شركة التأمين عن كيفية تعاملها مع المؤمن عليهم:

ابتكرت إحدى شركات التأمين بالولايات المتحدة الأمريكية إعلاناً يبين بشكل غير مباشر كيفية تعاملها مع المؤمن عليهم، بالمقارنة بالشركات المنافسة، وذلك من خلال عرض لما تقوم به مثل هذه الشركات.

يبدأ الإعلان بمنظر مكتب إحدى شركات التأمين فيه موظف لا يقوم بعمل أي شيء، وبعد لحظة يدق جرس الهاتف الموجود على

مكتب الموظف، فيرفع السماعة بنفسه، ويقول:" شكراً لاتصالكم، نأسف لعدم وجودنا بالمكتب في الوقت الحالي، يرجى ترك اسمك ورقم هاتفك بعد سماع الصافرة، وسوف نطلبك بأسرع ما يمكن" ويقوم الموظف بتقليد صوت الصفارة، فترد سيدة تظهر صورتها في جزء من الشاشة وتدلي بالبيانات المطلوبة منها وتقول أنها تعانى من مشكلة تتعلق بالتأمين الذي وقعت عقده مع الشركة وتحتاج إلى الحديث مع أحد من مكتب الشركة بأسرع ما يمكن، وبعد ذلك يقوم الموظف بإغلاق الخط وترتسم على وجهه علامات الابتهاج كونه نجح في خداع المتحدثة، ويظهر مشهد السيدة وهي تنتظر لفترة على أمل أن يتصل المكتب بها وهي في حالة قلق، فتقوم بتكرار الاتصال وتحصل على نفس الإجابة، لذلك تقرر الذهاب بنفسها لمكتب الشركة. تظهر السيدة وهي تدخل مكتب الشركة، وتختفي لعدة لحظات ثم تخرج وهي تضع أربطة وضمادات وتمشى في حالة يرثى لها وتقول :"في المرة القادمة سأرسل زوجي ليتفاهم معهم"، ثم يظهر ممثل الشركة صاحبة الإعلان ويقول: "نحن شركة...، لا نعامل عملاءنا بهذه الطريقة التي تعاملهم بها شركات التأمين الأخرى مثل هذه الشركة" وينتهي الإعلان.

ينقل هذا الإعلان ما تريد أن توصله الشركة إلى المشاهد بطريقة غير مباشرة مع إضفاء جو من المرح الذي قد يولد اتجاهات إيجابية نحوه مما ينعكس إيجابياً على الشركة موضع الإعلان.

بالطبع لا يمكن حصر الإعلانات التي نتسم بالإبداع والابتكار وذلك لخروجها عن المألوف فقد قام أحد الشباب في الولايات المتحدة الأمريكية بتأجير جبهته لإحدى الشركات مقابل مبلغ 37000 دولار شهرياً، كما قامت إحدى الشركات بزرع علامتها التجارية داخل عين أحد اللاعبين المشهورين، ويرى الباحث أن أكثر الإعلانات إبداعاً

هي تلك التي تستطيع إقناع المستهلك بالمنتج مع رسم الابتسامة على وجهه.

٤.الإبداع والابتكار في مجال التوزيع

يعد التوزيع أحد عناصر المزيج التسويقي، ويلعب دوراً مهماً في خلق المنفعة الزمانية والمكانية من خلال إيصال السلعة إلى المستهلك في المكان والزمان الذي يرغب فيه وبالكمية المطلوبة.

ويتضمن جميع الأنشطة التي يتم أداؤها من أجل انسياب المنتجات من منتجيها إلى المستهلكين.

ويقوم الموزعون بكل ما من شأنه أن يمكنهم من أداء أنشطة التوزيع بأعلى كفاءة وبالشكل الذي يحقق أهدافهم، ويرضي عملاءهم، وذلك من خلال العديد من المداخل والتي يعد الابتكار أهمها.

وهناك العديد من أنشطة ومجالات التوزيع التي يفيد الابتكار فيها كل من المسوق والعملاء. فقد يكون الابتكار في طريقة جديدة وغير مألوفة في توزيع المنتجات أو في تصميم منفذ التوزيع نفسه، وقد يكون في التصميم الداخلي لمنفذ التوزيع، أو في الجو المحيط بعملية التوزيع والذي يؤثر على العملاء بدرجة أو بأخرى.

وسوف نعرض بعض الحالات العملية في الابتكار في مجال التوزيع

• مستوى وضع الأصناف على الأرفف

من الابتكارات الناجحة في مجال التوزيع في الولايات المتحدة الأمريكية، ذلك الذي يتمثل في وضع أصناف المنتجات التي يمكن أن تجذب نظر الأطفال (الألعاب والعبوات التي تأخذ شكلاً جذاباً كعبوات العسل التي تأخذ شكل حيوانات أليفة) على أرفف في مستوى نظر ومتناول يد الطفل الذي يكون جالساً في عربة التسوق التي يتجول بها الأب أو الأم في متجر السوير ماركت، بحيث يتمكن

الطفل من الإمساك بالمنتج وجذبه، وبالطبع سيصر على أن يحصل عليه، الأمر الذي يدفع الأب أو الأم إلى شراء هذا المنتج لتجنب الإزعاج الذي قد يسببه الطفل لعدم شراء المنتج.

ولقد أكدت الدراسات أن مثل هذه المنتجات ارتفعت معدلات بيعها كثيراً، الأمر الذي يدل على نجاح هذا الابتكار على الرغم من بساطته، ويعتمد هذا الأسلوب على دور الطفل في التأثير على والديه لشراء المنتج، ولقد تولدت فكرة هذا الابتكار من ملاحظة حركة المستهلكين داخل متاجر السوبر ماركت و وضع الأطفال في عربات التسوق و مرورهم أمام الأرفف في الأقسام المختلفة، كما أنه لا يتولد لدى الآباء اتجاه سلبي نحو المتجر حيث لا يخطر على باله عادة أن هناك خطة مسبقة لحدوث ذلك وإنما يعزو ذلك لعامل الصدفة.

• البيع من خلال الحفلات المنزلية

ابتكرت بعض الشركات المنتجة للمنتجات الاستهلاكية طريقة فعالة لبيع وتوزيع منتجاتها بشكل مباشر، وتتمثل هذه الطريقة في الاتصال بالزوجات أو ربات البيوت لإقناعهن بالإسهام في تسويق منتجات معينة وذلك نظير حصولهن على مكافآت، ومن الشركات التي استخدمت هذه الطريقة بنجاح كبير كل من Tuber Ware في بيع الأدوات المنزلية، وAvon في بيع مستحضرات التجميل. حيث يتم تنظيم حفلات بالمنازل وذلك بالتنسيق مع السيدات تدعو فيها ربة البيت أصدقاءها ومعارفها إلى منزلها في وقت معين ولفترة زمنية معينة ثم تقوم مندوبة الشركة بعرض المنتجات والترويج لها والبيع في نفس الوقت. فإذا كانت كمية المنتجات المطلوبة أكثر من كمية المنتجات المعروضة، يتم الاتفاق مع العميل على تسليم المنتج الذي اشتراه لاحقاً في موعد معين. ويتخلل هذه الحفلة تقديم الشاي والقهوة والمرطبات ئ شابهها، والتي عادة تتحمل تكلفتها الشركة المعلنة أو يتحملها المضيف ويتم تعويضه بشكل أو بآخر.

يعتبر الحفل من الأحداث الاجتماعية التي تخلق لون من الود بين الحاضرين، الأمر الذي ينعكس إيجابياً على إنجاز العملية البيعية، كا أن الضيوف يحضرون إلى الحفل بمحض إرادتهم وبالتالي يكون لديهم الاستعداد لتلقي المعلومات التي تعرضها عليهم مندوبة الشركة.

ولقد نجحت هذه الطريقة المبتكرة في التوزيع نجاحاً كبيراً، ولجأت العديد من الشركات إلى استخدامها، ولكن كانت الشركات التي ابتكرتها أكثر استفادةً منها.

الغوريلا ماركيتنغ؟

الغوريلا ماركيتنغ Guerrilla Marketing هو عبارة عن استراتيجية إعلانية ترتكز على تكتيكات تسويقية منخفضة التكاليف وغير مألوفة للحصول على نتائج كبيرة.

تم استخدام هذا المصطلح لأول مرة من قبل Guerrilla Marketing و مصطلح عام ١٩٨٤ من خلال كتابه Guerrilla Marketing و مصطلح و Guerrilla Marketing تم استلهامه من (حرب العصابات أو guerrilla Warfare) التي يتم فيها استخدام استراتيجيات قتالية صغيرة وغير تقليدية من قبل أشخاص مسلحين ضمن منطقة أو معركة حامية الوطيس (أصل هذه الكلمة اسباني حيث تعني كلمة guerra الحرب أما كلمة هالتكتيكات التخريب، الغارات، واستخدام عنصر المفاجأة. وتماماً الكائن، عمليات التخريب، الغارات، واستخدام عنصر المفاجأة. وتماماً

كحرب العصابات يستخدم الغوريلا ماركيتنغ نفس التكتيكات في حملتاته التسويقية.

ويعتبر هذا النوع من التسويق الإبداعي مناسباً للشركات الصغيرة التي عادة ماتكون بحاجة للوصول لجمهور عريض دون إفلاس حسابها البنكي حيث أنه يعطي هذه الشركات الصغيرة تفوقا مميزا عن الشركات الكبيرة. كما ويستعمل أيضاً من قبل الشركات الكبيرة كحملة مساعدة تكل الحملة الكبيرة على قنوات التسويق الأساسية. و يمكن أن يتم استخدامها أحياناً من بعض الأفراد كطريقة للحصول على عمل أو وظيفة.

لمحة تاريخية

ترجع بدايات الإعلان للعام ٤٠٠٠ قبل الميلاد عندما استخدم المصريون القدماء ورق البردي لكتابة رسائل المبيعات و اعلانات

الحائط. وتطور التسويق التقليدي عبر السنين حتى وصل إلى ماهو علمه الآن ولكن القفزة الكبرى لم تحصل إلا بحلول القرن العشرين.

حيث أصبح الهدف الأساسي للإعلانات هو ثقيف العملاء والزبائن عن المنتج أو الخدمة بدلاً من تسليتهم وجعلهم أكثر اندماجاً مع العلامة التجارية.

في عام ١٩٦٠ بدأ التركيز في الحملات الدعائية على القنوات التسويقية الكبرى مثل الراديو و الصحف والمجلات. وصلت الحملات لذروتها في الثمانينات واوائل التسعينات وبدأت شركات التسويق بالمعاناة في ترك الانطباع المرغوب لدى الجمهور وشعر المستهلكون بالتعب من كثرة استهدافهم بالإعلانات فظهرت الحاجة للتغيير.

في عام ١٩٨٤ قام خبير التسويق ١٩٨٤ لعرح المصطلح التسويقي الجديد في كتابه والذي يدعى Guerrilla .Marketing

ولدى ليفنسون تاريخ طويل في مجال التسويق فهو نائب مدير شركة .J. Walter Thompson، وهي واحدة من أكبر شركان الدعاية و الإعلان في الولايات المتحدة، ومدير التطوير و الإبداع في Leo Burnett Advertising، بالإضافة للعديد من الكتب والمقالات المختصة في مجال التسويق. وكما جاء في كتابه، الهدف من الغوريلا ماركتينج هو استخدام طرق غير مسبوقة للاعلان من خلال ميزانية محدودة. ففي هذه الفترة كانت الإعلانات التقليدية مثل الراديو، التلفزيون والمطبوعات في ازدهار كبير ولكن بدأ المستهلكون بالشعور بالملل من هذه الإعلانات. فاقترح ليفنسون أن تكون الحملات الإعلانية مثيرة، صادمة وذكية جداً بحيث تخلق ضجة بين المستهلكين.

فبدأت الشركات الصغيرة بتغيير طريقة تفكيرها وكيفية تسويق علاماتهم التجارية بطرق مبتكرة والاستفادة من الأساليب الثورية للتعريف بمنتجاتهم وخدماتهم. ورغم أن أفكار التسويق غير التقليدي كانت موجهة نحو المشاريع الصغيرة إلا أن الشركات الكبيرة أصبحت لاحقاً تستعمل هذه الطرق التسويقية لتُغني حملاتها الاعلانية وتجعلها أكثر تشويقاً.

يعود السبب الرئيسي لنجاح التسويق غير التقليدي إلى فعاليته الكبيرة في كسر قواعد الإعلان، ولكن يجب الانتباه إلى الكيفية والإستراتيجية التي سيتم تطبيقها حيث يمكن أن تؤثر هذه الأساليب بشكل سلبي على الشركات الكبيرة. ففي بعض الأحيان يمكن أن ينقلب السحر على الساحر ويصبح الغوريلا ماركيتينغ كابوس مرعب للعلاقات العامة لهذه الشركة. كما حصل لأحد الشركات الأمريكية الكبرى (Turner Broadcasting) في ۲۰۰۷ عندما قامت بوضع إعلانات تضيء في الليل فقط بطريقة معينة فظنها سكان مدينة بوسطن أنها قنابل موقوتة مما أحدثت فوضى عارمة في المدينة وتكبدت الشركة خسائر كبيرة من وراء هذه الحادثة.

أما بالنسبة للشركات الصغيرة فإنها لن تواجه مثل هذه المخاطر حيث سيعتبرها الجمهور مجرد عرض فاشل من أحد الشركات المجهولة ولن يعيروها اهتماما كبيرا.

وقد حدد ليفينسون النقاط التالية كمبادئ أساسية للتسويق الإبداعي:

- يقوم التسويق الإبداعي بالأساس على خدمة الشركات الصغيرة.
- الاعتماد في التسويق على علم النفس أكثر من الاعتماد على الخبرة و الرأي.
- التنسيق مع الأعمال الأخرى بدلاً من التنافس معها دون جدوى.
- الانتباه إلى عدد العلاقات الجديدة التي يكتسبها المسوق كل شهر.
- تركيز الاهتمام على العملاء الحاليين وزيادة التعامل معهم أكثر
 من الاهتمام بكسب عملاء جدد.

- استهداف الأفراد والمجموعات الصغيرة.
- كسب ثقة الفرد بدلاً من محاولة البيع فقط.
- الالتزام بالحملة وأساليب التسويق الفعال طوال الوقت.
 - دمج الطرق التسويقية المبتكرة في نفس الحملة.
- وضع معيار للجودة و التركيز على منتج واحد فقط بدلا من
 تشتيت الجهد والانتباه على أكثر من منتج وخدمة.
 - مقياس النجاح هو حجم المكاسب و ليس المبيعات.
 بعض الأمثلة

في يناير ٢٠١٠ قامت شركة كوكاكولا بإطلاق فيديو يدعى Happiness Machine. ونشاهد في الفيديو آلة لتوزيع المياه الغازية تقدم أكثر بكثير من مجرد علب الشراب. وتم تصوير الفيلم في جامعة سانت جونز في كوينز بنيو يورك باستخدام ٥ كاميرات مخفية. وكان رد فعل الطلاب عفوياً جداً.

وأصبح الفيديو ذي شعبية كبيرة عندما طرح على يوتيوب وحصد جائزة CLIO Gold Interactive Award. وبعد رؤية النتائج الممتازة لهذا الفيديو، قررت شركة كوكاكولا متابعة الحملة التسويقية من خلال إطلاق عدة فيديوهات لها نفس الطابع.

الفصل الثالث

الاقتصاد العصبي

والبرمجة العصبية

أولا: علم الاقتصاد العصبي

علم الاقتصاد العصبي حقل متعدد التخصصات يسعى لشرح علمية اتخاذ القرار البشري ،والقدرة على معالجة بدائل متعددة و اختيار البديل الأمثل.

و يدرس كيف يستطيع السلوك الاقتصادي صياغة مفهومنا للدماغ ، و كيف يمكن لاكتشافات العلوم العصبية تقييد و توجيه النماذج الاقتصادية

و يجمع علم الاقتصاد العصبي في منهجية بحثه: العلوم العصبية، علم
الاقتصاد التجريبي و اقتصاد سلوكي ، وعلم النفس المعرفي و علم
النفس الاجتماعي .

كالبحث في سلوك صنع القرار والذي أصبح محصى و محسوب على نحو متزايد ، وكما أنه يقوم بإدراج مقاربات جديدة مأخوذة من نظرية علم الأحياء الرياضي و علم الحاسوب و رياضيات .

علم الاقتصاد العصبي يدرس عملية صنع القرار، بواسطة استخدام مجموعة أدوات من هذه الحقول لتجنب أوجه القصور التي تنشأ عن النهج الأحادي .

في الاتجاه اقتصاد سائد، المنفعة المتوقعة و مفهوم العملاء العقلانيين (rational agents) هي التي مازالت مستخدمة . لا يتم شرح العديد من السلوكيات الاقتصادية بالكامل باستخدام هذه المفاهيم و النماذج ، مثل حدس مهني (الاستدلال) و التأطير ظهر الاقتصاد السلوكي على حساب الحالات الشاذة في محاولة فهم القرارات الاقتصادية بواسطة الدمج الاجتماعي ، المعرفي، و العوامل العاطفية .

كما أضاف الاقتصاد العصبي مستوى بحثي آخر باستخدام منهجيات العلوم العصبية لفهم العلاقة التفاعلية بين السلوك الاقتصادي وآليات عمل الأعصاب. باستخدام أدوات من حقول متعددة ، ادعى بعض

العلماء أن الاقتصاد العصبي يقدم وسيلة أكثر تكاملية في فهم عملية صنع القرار.

إن مجال اتخاذ القرار يُعنى بشكل كبير بالإجراءات التي يقوم بها الأفراد لتبني خيار وحيد من بين عدة خيارات. هذه الإجراءات بشكل العام من المفترض أن تقدم على أنها أسلوب منطقي كأن يكون ذلك القرار بحد ذاته مستقل السياق إلى حد كبير.

إن الخيارات المختلفة هي تترجم أولاً على أنها عملة مشتركة، كالقيمة النقدية ، ومن ثم يتم مقارنتها بأخرى ، والخيار يكون قيمة المنفعة الكلية الأكبر الذي ينبغى أن يتم اختياره.

بينما يتم التأييد من أجل اتخاذ قرار من الناحية الاقتصادية ، يوجد أيضا حالات حيث تبدو الافتراضات المعدة لاتخاذ القرار الأفضل مخالفة . إن علم الاقتصاد العصبي نشأ للخروج من هذا الجدل. وذلك بتحديد أية المناطق الدماغية التي تكون فعالة في أي من نماذج عمليات اتخاذ القرار، الاقتصاد العصبي يأمل لفهم أفضل لطبيعة التي تبدو بها القرارات غير واقعية أو أقل مثالية. بينما معظم العلماء يستخدمون الإنسان في هذه الأبحاث ، هناك آخرون استخدموا النماذج الحيوانية حيث تكون الدراسات أكثر خضوعا للسيطرة ويكون اختبار فرضيات النموذج الاقتصادي بشكل مباشر. على سبيل المثال : بادوا شيوبا وأسعد يراقبون معدل نبضات الخلايا العصبية الفردية لرالقشرة الحجابية الجبهية (Orbitofrontal cortex) للقرد ، فبينما الحيوانات الأخرى تختار بين نوعين من العصير فإن معدل نبضات الخلايا العصبية التي تم التحكم بها مباشرة بواسطة المنفعة المأخوذة من المواد الغذائية لم تختلف عندما اختلفت أنواع الأطعمة الأخرى التي قدمت.

تلك الافتراضات مطابقة للنظرية الاقتصادية المتعلقة باتخاذ القرار، الخلايا العصبية تقوم بشكل مباشر بمقارنة كل شكل من أشكال المنفعة عبر الخيارات المختلفة ومن ثم تقوم باختيار الشكل ذو القيمة الأعلى . أيضاً بشكل مشابه بالنسبة للمقياس الشائع للخلل في قشرة الفص الجبهي، ال FrSBe يرتبط مع العديد من الإجراءات المختلفة المتعلقة بالتوجهات والسلوك، حيث يتم دعم فكرة أن تنشيط الدماغ يمكن من خلاله عرض جوانب هامة متعلقة بعلميات اتخاذ القرار.

مجالات البحث الرئيسية في الاقتصاد العصبي

صنع القرار في حالة الخطر وعدم التأكد

أكثر القرارات تتخذ تحت ظروف نتضمن مخاطرة"بنسب متفاوتة".

ويعرف الخطر في علوم اتخاذ القرارات كالاقتصاد و علم النفس عادة بأنه عدم اليقين حول عدة نتائج ممكنة عندما يكون احتمال كل منها معروف. تعظيم المنفعة ، أول اقتراح كان من دانيل بيرنوللي ١٧٣٨ استخدم لشرح اتخاذ القرارات تحت الخطر .

النظرية تفترض أن البشر عقلاء و سوف تقيم القرارات القائمة على المنافع المتوقعة والتي سيكسبونها من من جميع الخيارات.

كشفت البحوث والتجارب على نطاق واسع من المنافع المحتملة مفارقات وأنماط مشتركة في السلوك التي نتنافي مع مبدأ تعظيم المنفعة . على سبيل المثال: ميل الإنسان ليتجنب المخاطر أو باحث عن المخاطر (مجازف) . أيضا الميل لترجيح الاحتمالات الصغيرة و التقييم الأقل للاحتمالات الكبيرة .دانيال كانمان و أموس تيفرسكي اقترحوا نظرية الاحتمال لحصر أو رصد هذه المشاهدات وتوفير النموذج البديل. ويبدو أن هناك مناطق في المخ متعددة ثتضمن التعامل مع حالات عدم اليقين . في المهام التي تتطلب من الأفراد أن يقوموا بالتنبؤات عندما يكون هنالك درجة معينة من عدم اليقين حول النتيجة أو

المردود يكون هناك زيادة في نشاط المنطقة ba4 من لحاء القشرة المخية المجبية المتوسطة ، بالإضافة إلى زيادة عامة في نشاط القشرة الجبهية الأمامية الأنسية و القشرة الجبهية الجدارية

القشرة المخية الجبهية الأمامية بشكل عام نتضمن بداخلها الاستنتاج والفهم لذلك هذه المناطق المحددة ربما تكون على وجه الخصوص متضمنة تحديد البرنامج الأفضل من الحدث عندما لا نتوفر كل المعلومات ذات الصلة بالموضوع

في الحالات التي يكون فيها الخطر معروف إلى حد ما أكثر من أن يحمل الشك وعدم اليقين the insular cortex يبدو ذو نشاط مرتفع على سبيل المثال عندما الأشخاص لعبوا لعبة مزدوجة أو لم يلعبوا في ما هم يستطيعون أما إيقاف اللعبة والحفاظ على المدخرات الفائزة أو اتخاذ قرار خطر ناتج عن أما مواصلة الخسارة أو مضاعفة الفوز. تفعيل

المنطقة الصحيحة من الدماغ تزداد عندما الأفراد اخذوا المضاربة أو المقامرة

انه من المفترض انه الدور الرئيس للقشرة الانعزالية في اتخاذ القرارات الخطرة تكون مشابهة للنتائج السلبية الكامنة في اتخاذ المقامرة .

بالإضافة لأهمية مناطق الدماغ المحددة في عملية اتخاذ القرار . يوجد أيضا دليل على أن الدوبامين وهو ناقل عصبي ربما يبث معلومات حول الشك والريبة في جميع أنحاء القشرة الدماغية .

تفادي الحسارة

أحد الجوانب الهامة التي تدفع لصنع القرار البشري هي تفادي الحسارة بقوة .

على سبيل المثال تكلفة خسارة مقدار محدد من المال أعلى قيمة من كسب نفس المقدار . أحد أهم الخلافات في فهم تفادي الخسارة هو ما إذا كانت العملية تقاد عبر نظام عصبي واحد وتلك العملية تفاضل بين الخيارات والقرارات أو إذ يوجد أنظمة مقارنة .

المسؤول عن المنطق والمفاضلة بين خيارات وخيارات أخرى أكثر تهور وعاطفية نظام يقاد عبر تفادي النتائج السلبية المحتملة . بينما درساة واحدة وجدت أنه لا دليل على زيادة في نشاط المناطق التي نتعلق بردود الفعل العاطفية السلبية في الاستجابة لتفادي الخسارة ودراسة أخرى وجدت أن الأفراد مع لوزة دماغية متأذية (متضررة) لديهم نقص أو افتقار لتفادي الخسارة على الرغم من انه يوجد لديهم مستويات طبيعية من تفادي الخطر العام مما يقترح أن السلوك كان عددا لخسائر محتملة .

هذه الدراسات المتضاربة تقترح انه مزيد من البحوث بحاجة أن تكون جاهزة لتحديد فيما إذ يوجد مناطق في الدماغ تستجيب بشكل خاص لخسارة محتملة أو العزوف عن الخسارة يكون بإنتاج ثانوي للمزيد من علميات الاستنتاج والتحليل العامة.

جدل آخر في بحث تفادي أو العزوف عن الخسارة هو فيما إذا كانت الخسارات هي فعلا اختبرت بشكل أكثر سلبية أكثر من المكاسب المكافئة .

أو مجرد توقع أن تكون أكثر إيلاما لكن فعلا جربت بشكل معادل . بحث الاقتصاد العصبي حاول التمييز بين هذه الفرضيات وقياسها عبر التغيرات الفيزيولوجية المختلفة في الاستجابة لكل من الخسارة والربح ، الدراسات وجدت أن مواصلة الجلد (skin conductance) ، توسع حدقة العين ومعدل ضربات القلب تكون أعلى عند الاستجابة للخسارة المالية من الربح المعادل لتلك الخسارة .هذه القياسات الثلاث متضمنة في الاستجابات المتوترة لذلك يبدو أن فقدان مبلغ معين من المالل شهدت بقوة أكبر من اكتساب نفس المبلغ.

صنع القرار الاجتماعي

في حين معظم الأبحاث حول صنع القرار تميل إلى التركيز على الأفراد الذين يتخذون خياراتهم خارج السياق الاجتماعي ، من المهم أيضا النظر في القرارات التي تنطوي على تفاعلات اجتماعية . الحالات التي يدرسها منظري القرارات هي متنوعة منها الإيثار ، التعاون ، العقاب و المكافأة . واحدة من أكثر المهام المستخدمة كثيرا في صنع القرار الاجتماعي هي معضلة السجين(أو السجينين) . في هذه الحالة ، المكافأة عن اختيار معين لا تعتمد فقط على قرار الفرد ولكن أيضا على أن شخص آخر موجود في اللعبة . يستطيع الفرد أن يختار إما التعاون مع شريكه أو التخلي عن الشريك . خلال لعبة نموذجية ، يميل الأفراد إلى تفضيل التعاون المشترك رغم التخلى الذي قد يؤدي إلى دفع تعويضات مرتفعة.

هذا يشير إلى أن دوافع الأفراد ليست فقط مكاسب نقدية بل بعض المكافأة المستمدة من التعاون في المواقف الاجتماعية. هذه الفكرة مدعومة في دراسات الهندسة العصبية حيث يظهر درجة عالية من التنشيط في الجسم المخطط البطين عندما يتعاون الأفراد مع شخص آخر و لكن هذا ليس هو الحال عندما يلعب الناس نفس معضلة السجينين ضد الكمبيوتر، يعتبر الجسم المخطط البطيني جزء من سبيل المثوبة (reward pathway)، لذلك يقترح هذا البحث أنه قد يكون هناك مناطق من نظام المكافأة يتم تفعيلها بشكل محدد عند التعاون في المواقف الاجتماعية . المزيد من الدعم لهذه الفكرة يأتي من البحث لإثبات أن تنشيط الجسم المخطط و المنطقة الغشائية البطنية تظهر أنماط تنشيط متشابهة عند تلقى الأموال و عند التبرع بالمال لمؤسسة خيرية. في كلتا الحالتين يرتفع مستوى التنشيط مع زيادة كمية المال ،مما يشير إلى أن إعطاء المال و أخذه يؤدي إلى مكافأة عصبية. جانب هام من جوانب التفاعل الاجتماعي هو الثقة كحالة معضلة السجينين .

احتمالك الخاص للتعاون مع شخص آخر يرتبط مباشرة بكم ثنق به للتعاون معك ؛ إذا كنت ثتوقع أن الفرد الآخر يلعب ضدك ، فليس هناك سبب لتتعاون معه .

سلوك الثقة يبدو بأنه مرتبط بوجود هرمون الأوكسيتوسين (oxytocin)، هرمون مرتبط بسلوك الأمومة و الرابطة الزوجية عند العديد من الأنواع.

عند زيادة مستوى الأكسيتوسين لدى الإنسان، كان أكثر ثقة بالآخرين من المجموعة المنضبطة على الرغم من أن المستويات الإجمالية من المخاطرة لم ثناً ثر يشير أن الأكسيتوسين مرتبط بشكل محدد بالجوانب الاجتماعية ذات المخاطر.

ثانيا: البرمجة اللغوية العصبية (NLP)

يدرك العلماء في شتى المجالات والتخصصات روعة هذا الكون الذي نعيش فيه وكم هو مدهش ومثير وملي، بالتعقيدات والمعجزات والغرائب والطلاسم.

وهناك كون آخر لا يقل تعقيدا عن هذا الكون ولا يقل عنه غموض وإثارة،ذلك هو الكون الداخلي للإنسان والمليء بأسرار وتعقيدات قد لا يحيط به إدراك بشر .

من هنا كان البحث في كوامن النفس البشرية وتعقيداتها أحد المداخل الرئيسة لخلق الإنسان الراقي المبدع..حيث شكلت البرمجة اللغوية العصبية مدخلاً مهماً في محاولات كشف غموض الذات البشرية وتطويرها نحو درجة عالية من الشفافية والروحانية والجمال. رغم ثبات هذا المصطلح في اللغة الإنجليزية إلا أن هنالك عدد من

المقترحات في اللغة العربية .

العديد من المسميات تطلق على ما يعرف بـ (NLP) أو:

Neuro - Linguistic Programming فالترجمة الحرفية تعني (البرمجة اللغوية العصبية) وهو المسمى الأكثر انتشاراً وشيوعاً وهو ما سنستخدمه في هذه المقالة، ويوجد مسميات أخرى مثل الهندسة النفسية وهندسة النفس البشرية وهندسة النجاح وبرمجة الذهن وهندسة الاتصال البشري والبرمجة الإيجابية ... وكلها تنتهي إلى نفس نقطة الالتقاء.

مدخل تاریخي :

قبل السبعينات الميلادية وتحديداً في منتصفها كان الحديث حول البرمجة اللغوية العصبية متناثراً دون تحديد أو تقنين واضح فهي لم تكن أكثر من ممارسات غير مقننة .

في منتصف السبعينات وضع كلاً من العالمان الأمريكيان (ريتشارد باندلر) عالم الرياضيات والدكتور (جون غرندر) عالم اللغويات أول تأصيل وأول كتاب في مجال البرمجة اللغوية العصبية حيث استفادا من أبحاث العديد من العلماء في مجالات متنوعة كاللغويات والرياضيات وعلم النفس مثل العالم النفسي الدكتور أريكسون والألماني الدكتور بيريز والبولندي كورزيبسكي والإنجليزي باتيسون والدكتورة فرجينيا ساتير، حيث نشر (باندلر، غرندر) اكتشافهما عام ١٩٧٥ في كتابهما الشهير (The Structure Of Magic) بعد ذلك بدأ التوسع بهذا العالم بشكل كبير في الثمانينات والتسعينات وانتشرت معاهد التدريب على مهارات البرمجة اللغوية العصبية .

العقل الواعي والعقل اللاواعي:

يحدث التغيير بأكله في مستوى اللاشعور أولاً.

وبعد ذلك نصبح على وهي به.

للبرمجة اللغوية العصبية طريقة مميَّزة في التعامل مع الشعور واللاشعور تختلف عن معظم الأنظمة الأخرى لعلم النفس. فالمقصود بـ ((الشعور)) في البرمجة اللغوية العصبية كل شيء يقع في نطاق الوعي في المحظة الراهنة. ويمكننا جميعًا أن نستحضر سبع معلومات منفصلة بصورة واعية في أي وقت، ومع ذلك فإن هذه العملية تعتمد كثيرًا على كيفية ترتيبنا للمعلومات. فمثلاً قد يحتوي رقم هاتف على سبعة أرقام، ويمكنك أن تحفظه كسبعة أرقام، ولكنك بمجرد أن تأخذه على أنه رقم هاتف وتحفظه ك ((قطعة)) واحدة فإنك تستطيع أن تُحزِّن أرقام الهواتف المكونة من سبعة أرقام أو نحو ذلك في ذا كرتك قصيرة المدى.

وعلى الجانب المقابل يُشار في البرمجة اللغوية العصبية إلى ((اللاشعور))
على أنه كل شيء يقع خارج نطاق الشعور، لذلك فإن اللاشعور يعد
((وعاءً) للكثير من الأفكار والمشاعر والانفعالات والموارد
والإمكانيات المختلفة التي لا تنتبه إليها في أي وقت من الأوقات،
وعندما تحوّل انتباهك إليها فإنها تنتقل إلى نطاق الوعي.

إن بعض المعتقدات والقيم تظل في نطاق اللاوعي لكنها توجِّه حياتك دون أدنى إدراك منك بمدى قوة تأثيرها. كما أن بعض أجزاء تكوينك الفسيولوجي ستظل دائمًا داخل حدود اللاوعي، مثل نسبة تركيز ثاني أكسيد الكربون في الدم وكيفية خفقان القلب ووظيفة الكبد.

وكلما زادت أهمية الوظيفة وارتباطها بحفظ الحياة زاد احتمال أن تكون لاشعورية. تخيَّل كيف سيكون الأمر خطيرًا إذا كان عليك أن ثتذكَّر بصورة واعية أن تجعل قلبك ينبض أو تنظِم عملية الهضم أو تجعل خلايا عظامك تتجدد.

إن مثل العقل الواعي كمثل راكب جواد يقوم بالقيادة والإرشاد ويحدد الحصائل والاتجاهات، ثم تنتقل هذه الأشياء بدورها إلى اللاوعي ونقوم باتخاذ إجراءات لتحقيقها. وعلى الناحية الأخرى فإن اللاوعي مَثَله كَمَثَل ذلك الجواد الذي يمتطيه الفارس، فهو الذي يقوم حقًا بالعمل حتى يصل إلى حيث يريد الفارس. ومن الحماقة أن يُترك

أمر تحديد الاتجاهات إلى الجواد، كما أنه من الحماقة أيضًا أ، يخبره الفارس أين يضع حوافره في كل خطوة من الرحلة. ففي أفضل الأحوال فإن الوعي واللاوعي يكوِّنان شراكة متوازنة بينهما.

إن لدى كل شخص جميع الموارد التي يحتاجها لإحداث التغيير أو يمكنه إيجادها، ومع ذلك فإن الناس كثيرًا ما يظنون أنمم لا يملكون هذه الموارد؛ والسبب في ذلك أنمم ليسوا على وعي بهذه الموارد في السياق الخاص الذي يحتاجونها فيه. ولكن بعض الأبحاث في علم وظائف الأعصاب تشير إلى أن كل خبرة نكتسبها أو نمر بما يتم تخزينها في مكان ما إلى أن تأتي الظروف المناسبة لاستدعائها. لقد مررنا جميعًا بخبرة أن تقفز بعض الأحداث المنسيَّة منذ أمد بعيد فجأة داخل أذهاننا بسبب فكرة شاردة أدت لاستثارتها. وعلاوة على ذلك فإن الموارد الاشعورية يمكن الاستفادة بما من خلال التنويم المغناطيسي وحالة الغشية.

وتنظر بعض مناهج على النفس (كمدرسة التحلي النفسي) إلى اللاوعي
على أنه مستودع للخبرات والرغبات المُلحَّة والمكبوتة. أما البرمجة اللغوية
العصبية فتنظر إليه على أنه مجبول على الخير نظرًا لاحتوائه على كل
الخبرات الإنسانية التي يمكننا استخدامها لاكتساب الحكمة.

إن البرمجة اللغوية العصبية تنظر إلى اللاوعي نظرةً صحيَّة، ومع ذلك فإن أسهل الطرق التي تبدأ منها هي الوعي؛ أي ما ندركه وكيف نوجِه حياتنا ونصوغ ونفهم وننجز حصائلنا.

- ما هي البرمجة اللغوية العصبية ؟

هي حصيلة ثلاث مصطلحات تمثل ثلاث علوم مختلفة كالتالي :

١- البرمجة (Programming) وهي مشاعرنا وأفكارنا وتصرفاتنا والتي تنتج عن ما لدينا من عادات وخبرات وتؤثر على اتصالنا مع ذاتنا أو مع الآخرين وعليها يتحدد النمط العام لسير حياتنا .

(linguistic) اللغوية (

وهي مقدرتنا على استخدام اللغة المنطوقة وغير المنطوقة أي اللفظية كالكلمات والحروف وغير اللفظية كلغة الإشارة وإيماءات الجسم ولغة الجسد .

: (Neuro) : العصبية - ٣

وقصد بها المسلك العام لحواسنا الخمس وجهازنا العصبي وملايين الخلايا والأعصاب المتحكمة في إدراك وتخزين واسترجاع المعلومات .

إذا فمن خلال المزج بين العناصر الثلاثة آنفة الذكر يمكن أن يخرج لنا الشكل التالي لموقع البرمجة اللغوية العصبية .

إذا ومن خلال النموذج السابق من الممكن أن نخرج بعدة تعريفات للبرمجة اللغوية العصبية كالتالي :

- طريقة منظمة لمعرفة تركيب النفس الإنسانية والتعامل معها
 بطرق معينة حيث يمكن التأثير بها بشكل سريع .
 - علم وفن الاتصال الداخلي والخارجي .

النسويق المصبى

- القدرة على استخدام العقل باستراتيجية إيجابية تمكننا من تحقيق أهدافنا.
- العلم الذي يساعد على فهم ذاتنا وفهم العالم من حولنا وزيادة
 الفاعلية على التأثير والتغيير .

مجالات تطبيقات البرمجة اللغوية العصبية والاستفادة منها:

- القدرة على التأثير الإيجابي على الآخرين .
 - رصد الحالة الذهنية للشخص المقابل.
- تصنیف الأشخاص وفقاً لترکیبتهم الداخلیة وتصرفاتهم الحارجیة
- معالجات بعض الحالات والأمراض النفسية كالفوبيا والقلق والأرق والصداع.
 - إعادة تركيب ذاتنا من الداخل بشكل أفضل .
- القدرة على اكتشاف مواهبنا ومهاراتنا واستغلالها بشكل شبه
 كامل .

- الوصول إلى العقل الباطن واللاشعور .
- زيادة القدرة على التعلم والتذكر والاستيعاب.
- الاستفادة منها تجارياً عن طريق تنمية مهارات الإعلان والتسويق والمقابلة
 - زيادة الفاعلية في بناء أسرة ناجحة وتحقيق تربية ناجعة .

من خلال ذلك يمكن القول أن البرمجة اللغوية العصبية تدخل في تطوير مجالات عدة كالتربية والتعليم وعلم النفس والاقتصاد والدعاية والإعلام والتوجيه والإرشاد والدعوة والإبداع والأدب والفكر والطب وإدارة الاجتماعات والتفاوض والعلاقات الخاصة والعامة.

الفرضيات الأساسية للبرمجة اللغوية العصبية :

يوجد مجموعة من الفرضيات في البرمجة اللغوية العصبية تمثل نقطة الارتكاز الرئيسية لهذا العلم وهي :

- ندرك العام من خلال خريطتنا الذهنية وهذه الخريطة ليست هي الواقع فلكل إنسان خريطته الخاصة به والتي يدرك العالم من خلالها
 يستجيب الأشخاص للخرائط الموجودة في أذهانهم وليس للواقع نفسه.
 - لا يوجد شيء اسمه فشل بل تجارب وزيادة خبرة .
 - إن لم يحقق ما تفعله أهدافك فافعل شيئاً آخر.
- إذا كنت تفعل نفس الشيء دائماً ستحصل على نفس النتيجة .
- كل شخص يستطيع أن يحقق ما حققه الآخرون من نجاح إذا
 اتبع نفس استراتيجيات النجاح .
- كلما كانت لديك مرونة عالية في التفكير والسلوك كلما كانت فرصك للنجاح أكبر.
- التفكير والسلوك والمشاعر (العقل الجسم القلب) أجزاء
 من نظام واحد يؤثر بعضها ببعض واللغة هي تعبير ثانوي عن الخبرة .

إذاً .. ما سبق ما هو إلا مفاتيح بسيطة لعلم واسع له تشعبات متعددة ، يستطيع أي منا عن طريق الالتحاق بدورات متخصصة في مجال البرمجة اللغوية العصبية أن يعيد اكتشاف ذاته ومتى ما وصل الإنسان إلى درجة مرضية من فهم الذات فلا شك أنه سيكون ذو مقدرة عالية في التفكير والتأثير والتعامل .

دعائم علم البرمجة اللغوية العصبية:

تعمل البرمجة اللغوية العصبية على أربعة أركان رئيسية هي:

الحصيلة أو الهدف (ماذا نريد ؟) ، وهناك آليات كثيرة تساعد الإنسان على معرفة ماذا يريد ، وما هو الأنسب له ، و تزيل بسرعة وسهولة بالغة كل ما يعتري طريق أهدافه من التخوف والتردد والحيرة والصراع النفسي ، وتؤسس عنده حالة شعورية مستقرة تجاه هدفه المأمول ، وتجعله يتصور المستقبل ليستشعر هدفه و يؤمن بإمكانية

تحققه ، ويرى بوضوح قراراته وخطواته التي ينبغي أن يتخذها ويرى آثارها و نتائجها المتوقعة.

الحواس: وهي منافذ الإدراك وكل ما يدركه الإنسان أو يتعلمه إنما نفذ عن طريق الحواس، فلذلك تعمل البرمجة اللغوية العصبية على تنمية الحواس و شحذ طاقاتها و قدراتها، لتكون أكثر كفاءة أفضل أداء في دقة الملاحظة و موضوعيتها، ضمن الحدود البشرية التي فطر الله الناس عليها. ولا شك أنه كلما ارتقت وسائلنا في الرصد كلما زادت مدركاتنا ووعينا وثقافتنا وتهيأت الفرص بشكل أفضل لتحقيق النجاح، خاصة إذا علمنا أن كلا منا تغلب عليه إحدى هذه الحواس فيركز عليها أكثر من غيرها.

المرونة : لأن المرونة هي أساس أي تطور أو تغيير أو نجاح ، فما لم نمتلك المرونة في تقبل الأوضاع و البرامج و أنماط الحياة الجديدة فإننا سنبقى حبيسي روتيننا المعتاد ، و الشخص الذي يمتلك مرونة عالية في التفكير و السلوك هو الذي يكون لديه سيطرة و تحكم أكبر في كل الأوضاع.

المبادرة و العمل : و هي حجر الزاوية الذي لا بد منه ، فمالم تصنع شيئا فإنك لن تحقق شيئا.

وهذه الأركان الأربعة لا بد منها مجتمعة ، إذ لا يستغني بعضها عن بعض ، ولذلك تعمل البرمجة اللغوية العصبية على هذه الجوانب جميعا بطريقة تكاملية متوازية.

مدارس البرمجة اللغوية العصبية

*مدرسة ريتشارد باندلر (ولد عام ١٩٥) وهو عالم رياضيات ومعلم النفس السلوكي ومبرمج للحاسب والذي كان صاحب مقدرة بالغة في تقليد الآخرين ويعتبر من الواضعين الأوائل لتقنيات البرمجة اللغوية العصبية وذلك بالتعاون مع د. جون غريندر.

*مدرسة روبرتس دلتس وهو من عرف البرمجة على أنها هي (العلم الذي يدرس الامتياز البشري) و (حزمة من التراكيب الموضوعية تترك خلفها قاطرة من التقنيات).

*مدرسة انتوني روبنز وهو من عرف البرمجة على أنها هي (هندسة النجاح الإنساني).

*مدرسة البورد الأمريكي للبرمجة اللغوية العصبية

*مدرسة الاتحاد العالمي لمدربي البرمجة اللغوية العصبية. (Inlpta)
وأيضا مدرسة ليزلي التي ركزت على إحداث التغيير من خلال المشاعر
والعواطف.

تطبيقات البرمجة اللغوية العصبية:

في مجال تطوير الشخصية

وزيادة الثقة بالنفس والامل والقوة والشجاعة والسعادة

•التخلص من المشاعر المؤلمة

- •السيطرة على العواطف
 - •ازالة الوهم والخوف
- •التخلص من العادات السلبية
 - اكتساب العادات الجيدة
 - في مجال رفع مستوى الأداء
 - اكتساب المهارات اللطيفة
 - والتحفيز للعمل والإنتاج
- •رفع مستوى الذكاء والإبداع
- وتحسين الأداء الرياضي والفني والمهني والإداري
 - •التطوير العلمي وتحسين الدراسة
- •حسن استثمار الوقت مع كسب ساعات إضافية كل يوم

في مجال تحسين طرق التواصل مع الآخرين وهو الأهم

- •تربية الأولاد بشكل جيد
- •التفاهم بين الزوجين الذي ينعكس على الشخصية في محيط العمل
 - العلاقات الاجتماعية
 - •العلاقات مع الموظفين
 - •العلاقات مع المدير
 - •التعامل مع الطلاب والمتدربين
 - •أيا كان الذي تقابله في الطريق هو مثلك إنسان فلا تنسى هذا

التربية والتعليم والتدريب

*تشويق الطلاب للدراسة

*زيادة فاعلية وسائل الإيضاح

*رفع مستوى الأداء للمدرسين

*سرعة التعلم والتذكر

- *إتقان تهجي الكلمات
- *تحسين الإملاء والحفظ والاستظهار
 - *تحسين سلوك الطلاب
- *دمج مجموعة من المهارات ضمن مختلف المواد التعليمية
 - في مجال عالم الإدارة والأعمال
 - *تحديد الأهداف
 - *التخطيط الاستراتيجي
 - *صناعة القرار
 - *تحفيز الموظفين
 - *مهارات التفاوض
 - *مهارات البيع والشراء
 - *مهارات التسويق
 - *إدارة الاجتماعات

- *إدارة الوقت
 - *التوظيف
- *تطوير آفاق العمل
- *التفكير الايجابي وإدارة الضغوط
 - *مهارات الاتصال الفعال
 - *القيادة وإدارة التغيير
 - *إدارة المشاريع
 - *تطوير الأداء التنفيذي
- في مجال الصحة النفسية والجسدية
- وتخفيف الألم لاسيما الصداع وآلام الظهر والمفاصل
 - حل المشكلات الشخصية والعاطفية
 - تخفيف الآلام النفسية
 - •معالجة الوساوس القهرية

- •معالجة الخوف المرضى (الفوبيا)
- تخفيف القلق والتخلص من الذكريات الاليمة
 - •معالجة البدانة
- •التخلص من ضغط الدم والسكري وفرط كولسترول الدم
 - •الذكاء العاطفي وتحديد أنماط الشخصية

فوائد البرمجة العصبية في مجال الأعمال:

إن مجال الأعمال يقوم قبل كل شيء على فن الاتصال، فجميعنا يتواصل كل يوم مع طاقم العمل، أو العملاء، أو الموردين، أو مع شركائنا وزملائنا. وقد نتواصل مع الجمهور أيضاً عن طريق الدعاية أو الإعلان.

يعتبر السلوك الإنساني هو الجزء الوحيد الذي نستطيع أن نراه لكننا لا نرى العواطف أو المشاعر أو التوجهات المختفية تحت هذا السطح. إن سلوك أي إنسان ما هو إلا نتاج كل تلك العوامل الكامنة لكننا لا نرى سواه. لذلك من ضمن الافتراضات المسبقة للبرمجة اللغوية العصبية افتراض يقول إن "السلوك ليس هو الشخص نفسه، عليك أن تتقبل الآخر وتغير من سلوكه".

لكنك كي تُقدم على ذلك لابد أن تفهم بعمق كيف يفكر هذا العقل؛
أي أنك تحتاج إلى دليل الإرشادات - وهذا ما ستحصل عليه من
خلال دراسة البرمجة التي ستزودك بدليل العقل ومن ثم تسهل عليك
التواصل بفاعلية، والتأثير على نفسك وعلى الآخرين.

ستجعلك البرمجة في حالة تناغم مع المحيطين وصاحب مقدرة عالية على
بناء علاقات راسخة وقوية بسرعة ويسر، هذا فضلاً عن مساعدتها لك
على جعل أهدافك التي تسعى إليها متحققة وقابلة للتنفيذ.

والآن فلنرى معاً كيف ستدعمك البرمجة في بيئة عملك. بناء علاقات أفضل مع عملائك وزملائك في العمل. معرفة سبل طرح التقديم الفاعل.

التأثير في الناس وإقناعهم.

التخطيط من أجل تحقيق أهداف في العمل تحقق نتائج جيدة وإيجابية. إدارة اجتماعات ذات تأثير أكبر خاصة إذا طلب منك إدارة الأزمات وحلها.

استخدام لغة التحفيز والتأثير.

التحكم في عواطفك واختيار إظهار مشاعرك بحكمة في كل وقت. فهم "النموذج الذي ينظر به الآخرون للعالم الخارجي" ..ومن ثم إجادة إدارة المفاوضات.

تحسن مستوى إدارتك لموظفيك ومعرفتك بكيفية إسداء النصح لهم والتعبير عن تقديرك لهم. زيادة مستوى مرونتك وتقبلك للتغيير.

رفع قدرات الناس عند فهم الدوافع المحفزة لهم.

التفكير الإبداعي والقدرة على حل المشكلات ومواجهة التحديات الجديدة.

التخلص من الاعتقادات المقيدة.

اعتناق أسلوب جديد ومدعم للتفكير ...وهو أسلوب البرمجة. فهم نموذج الاتصال في البرمجة ومعرفة طرق تفعيل عملية التواصل على كافة المستويات.

قراءة الدلالات الخارجية لأنماط التفكير.

إعطاء استجابات فاعلة وتقبلها من الغير.

الثقة بالنفس أكثر.

تحقيق الألفة وذلك بالاعتماد على حركة الجسم (الفسيولوجي) والصوت واللغة. فهم طريقة التفكير على مستوى الوعي واللاوعي وما يأتي ضمن ذلك من لغة وسلوك.

التوصل إلى معرفة الدوافع التي تحفز الناس وأيضاً ما يفتر من عزيمتهم. الوصول إلى أن تصبح من أبرز وأبرع من يحقق الاتصال مع الناس. مواجهة التحديات والصراعات التي تواجهها في مكان العمل طلاقة اللسان

يعتبر أسلوب " طلاقة اللسان" sleight of mouth أحد أساليب إعادة التصور الفعالة المعتمدة على البرمجة اللغوية العصبية والتي تسد الثغرة بين التفكير الإبداعي المنطلق، والحاجة غالى بعض التركيز والتنظيم. فإذا تناولنا عملية " العصف الذهني" على سبيل المثال، فإننا نجد أنها قد نتعرقل بسبب الافتقار إلى التنظيم. فسيكون هناك العديد من " وجهات النظر" المألوفة، مثل رؤية " الصورة الكبيرة" أو تخيل النتائج الايجابية أو تخيل أسوأ ما يحدث.

الرؤى الإبداعية

لاحظ أن كل منظور قد ينشأ عنه عدد من الرؤى الإبداعية، مثل العديد من النتائج الايجابية، أو التعريفات المختلفة للمشكلة، أو أي عدد من التشبيهات. وبالتالي فسينشأ عن هذه العملية عشرات من الزوايا التي ينظر بها إلى أي مشكلة أو موضوع.

واحدة منها فقط هي ما قد يكون ضرورياً لتوفير الوميض اللازم لحل المشكلة أو الموضوع. كما ستلاحظ وجود مصطلحات مثل التجزي، لأعلي والتجزي، لأسفل، واللتان تم تناولهما بشي، من التفصيل تحت أسلوب " التجزي، " والذي يعد طريقة ناجحة للإبداع. وبالمثل، فان وجهة نظر " التشبيه" قد تم تناولها تحت أسلوب الاستعارات والتشبيهات.

أهمية أسلوب " طلاقة اللسان"

يقوم أي أسلوب لحل المشاكل بمساعدتك على التفكير بشكل اكبر حيال ما يواجهك من قضايا، كما يساعدك على التركيز على الموضوع الذي أنت بصدده. لكن هناك مخاطرة في كونك متعمقاً أكثر من اللازم في التحليل، لذا فلقد أكدت على الدور الذي يلعبه إبداعك الخاص في تطبيق أي من مثل تلك الأساليب. ومن حسن الحظ، فانك لست مضطراً للاختيار بين شيئين مختلفتين، وستجد أن أي مشكلة تطوع نفسها لكل من التحليل والرؤى الإبداعية. إن التدريب على الأساليب التحليلية قد تم تأسيسه بشكل جيد، وكل المدارس التجارية وأنظمة التعليم تضم تخصصات كاملة في هذا الشكل من التفكير الخاص بالمخ الأيسر. أما بالنسبة للإبداع -وخاصة تجارب الوميض والتدفق والتي ركزنا عليها في هذا المقال- فهناك نزعه نحو السخرية والتقليل من قيمة مثل هذه الأساليب غير العلمية

والغامضة. وحتى حينما يكون الدليل على فعاليتها ونجاحها بارزاً وواضحاً، فإن الجدال على أن الإبداع والرؤى ليس من الممكن تعلمها والتدريب عليهما له نفس التأثير حيث يؤدى إلى عدم الاستفادة من جزء كبير من قوتنا الفكرية أو طاقتنا المخية. لا يمكنك أن تدرب بأسلوب المخ الأيسر المنطقي كي تحظى بأفكار وتجارب تدفق أكثر، فالطريقة الشمولية التي يتعامل بها المخ الأيمن تعتبر مختلفة تماماً في ذلك. لكن من المؤكد انه بوسعك تدريب نفسك على أن تكون منفتحاً للعمليات غير الواعية التي تحدث في مخك، ولتتبع نوعية أسلوب الحياة، ولامتلاك المعرفة والمعتقدات التي تدعم الإبداع وتعززه. إذ يعتبر العقل أكثر من أي شيء آخر بمثابة آلة رائعة للتعلم، ويمكنك تدريبه على القيام بأي شيء تود أن يقوم لك به. وكل عام يمر في البحث في البحث في العقل البشري يبرز لنا المزيد مما يكتنفه من تعقيد وطاقة كامنة، كما يشير إلى لا محدوديته، شانه في ذلك شأن الكون الخارجي. وآمل بعد قراءة هذا المقال أن يكون لدينا جميعاً القدرة على التحكم في عقولنا. إن ثورة المعرفة الحالية والتي من المحتمل أن ينشأ بسببها الكثير جداً من المليونيرات العصاميين، يمكنها أيضاً أن تنشئ عباقرة عصاميين. أو على الأقل أولئك الذين يحققون ما هم قادرون على تحقيقه في كل مظهر من مظاهر حياتهم ويستمتعون بتلك العملية. ابدأ بوضع الثقة ودرب عقلك كي تصبح واحداً من أولئك الأشخاص.

الفصل الرابع

التسويق العصبي

أولا: علم النفس العصبي:

نتطرق إلى علم النفس العصبي، وميادين البحث فيه، وكذالك تشريح الجهاز العصبي، والذي يعتبر الأساس في هذا العمل إذ كلما كان لنا دراية به، سهل علينا تحديد موقع الإصابة وربطها بالتغير في سلوك الفرد.

وعلى الرغم من التقدم الذي حققه هذا العلم على مستوى مراكز البحث في العالم الغربي، مازال يلتمس خطاه في بلداننا العربية، وإن كانت بعض المحاولات هنا أو هناك نجحت في نشر بعض الأبحاث المتعلقة بموضوعات هذا العلم، مازال المر يحتاج إلى تعاون وتكائف كل المهتمين بذلك.

التعريف، النشأة، التطور:

يعرفه Henry Hecaen بأنه: "بأنه العلم الذي يدرس الوظائف العقلية العليا وعلاقتها بالمكونات العصبية".

يفهم من هذا التعريف أن علم النفس العصبي يهتم بدراسة الاضطرابات التي تصيب العمليات المعرفية مهما كان سببها (وراثي، إصابة مكتسبة قبل أو بعد تكوين الوظيفة).

أما Delamare فيقول: "هو العلم الذي يدرس سلوكات الفرد، وعلاقتها بوظائف ونشاط الجهاز العصبي"

لقد حصر هذا الباحث دور هذا العلم في العلاقة بين السلوك أو تغير سلوك الإنسان نتيجة لخلل في وظائف أو نشاط الجهاز العصبي.

ويقول Frédérique Brin بأنه: "العلم الذي يدرس الوظائف العقلية العليا (مثل الذاكرة، اللغة، الفهم...) وعلاقتها بالجهاز العصبي

قام الباحث في هذا التعريف بإعطاء أمثلة عن بعض الوظائف العقلية العليا أو ما يرف بالوظائف المعرفية كالذاكرة، اللغة...، وعلاقتها بالخلل في الجهاز العصبي.

وتستمد هذه الدراسة معلوماتها من أكثر من علم كعلم التشريح Anatomie وعلوم الحياة Biologie، وعلم الأدوية Physiologie.

ويعد مصطلح علم النفس العصبي مصطلحا حديثا نسبيا، وإن كان بروس Bruce يرى أنه ظهر لأول مرة على يد وليام أوسلر W.Osler، ثم استخدمه هب Hebb في كتابه المعنون "تنظيم السلوك: نظرية نفس عصبية" عام ١٩٤٧. وفي عام ١٩٥٧ أصبح المصطلح محددا كأحد مجالات العلوم العصبية حيث أثار كلوفر Kluver في مقدمة كتابه "الميكانيزمات السلوكية عند القرود" إلى أن كتابه هذا يعد احد اهتمامات علماء النفس العصبيين، ثم ظهر المصطلح في كتابات لاشلي Lashley عام ١٩٦٠ الذي لم يضع له تعريفا محددا، وإن قدم مفهوم القوة الكامنة المتساوية والذي يعني أن كل مناطق المخ تشارك بشكل متساو في الوظائف العقلية، ومن ثم فإن تحديد موضوع الإصابة هو أمر ثانوي بالنسبة لحجم الإصابة، وأن معظم المهارات تدخل فيها مناطق كثيرة من المخ.

تطور نظرية علم النفس العصبي:

يعتمد علم النفس العصبي على الرغم من حداثته في المجال الإكلينيكي على محورين هامين من الدراسات والنظريات هما: الفرضية المخية، الفرضية العصبية.

١- الفرضية المخية:

ترى هذه الفرضية أن المنح هو مصدر السلوك، وترجع فكرة تحديد موضع وظائف المنح إلى علم الفراسة أو الفرينولوجيا Pherenologie حيث أشارا عالما التشريح الألمانيين فرانز جوزيف غال حيث أشارا عالما التشريح الألمانيين فرانز جوزيف غال 1776- (1757 1828) F.Gall وسبورزهايم physical واوضحا أن القشرة الفشرة المن نقاط هامة ف تشريح الجهاز العصبي وأوضحا أن القشرة المخية تتكون من خلايا عصبية تتصل بما تحت القشرة، ووصفا موضع المتفاطع الحركي للمسارات الحركية الهابطة من المخ، وأن الحبل الشوكي يتكون من مادة بيضاء ومادة رمادية، وان هناك نصفين متماثلين ببعضهما البعض.

أما بيير فلورانز Flourens (1794-1794)، فقد حاول أن يضع تحديدا للمراكز المختلفة في المخ، والمسؤولة عن بعض الوظائف، وذلك من خلال دراسة كل من المخ والمخيخ والنخاع المستطيل والحبل الشوكي والعصاب الطرفية. وكان فلورانز في دراساته يقوم بقطع واستئصال بعض الجزاء العصبية لمعرفة الوظيفة التي ستتأثر بهذا الاتصال، وتوصل إلى أن المخ هو الوحدة الأساسية لوظائف الإدراك والحكم والإدارة والذاكرة وكذلك مكان الذكاء وأن المخيخ هو الجزء المسؤول عن تآزر الحركات وتنظيمها، وان النخاع المستطيل يحتوي على المراكز الحيوية وإصابته تؤدي إلى الموت، كما أنه يعتبر المنطقة المسؤولة عن الحفاظ على أوضاع الجسم.

أما الحبل الشوكي فيتلخص في أنه يقوم بعمليات التوصيل حيث يستقبل المثيرات ويرسلها إلى أماكنها، واعتبر أن وظيفة الأعصاب الطرفية تتحدد في الاستثارة العصبية.

أما الطبيب الفرنسي بول بروكا 1880 -1824 (P.Broca) فقد استطاع في ١٨ أفريل ١٨٦١ بتحديد المنطقة المسؤولة عن الكلام وذلك من خلال تشريحه لمخ مريض توفى وكان مصابا بفقدان النطق رغم سلامة الأعضاء المتعلقة بهذه الوظيفة.

ولاحظ من خلال تشريحه وجود منطقة مصابة تقع في الفص الجبهي الأيسر الثالث F اعتبرها هي المسؤولة عن فقدان النطق.

وبعد ذلك جاء كارل فرينكي 1904 -1848 (K.Wernicke) ليشير إلى وجود أكثر من منطقة للغة، حيث تمكن عام ١٨٧٤ من تحديد منطقة أخرى في القشرة في التلفيف الصدغي الأول T، تؤدي إلى فقدان ذاكرة الصور السمعية للكلمات.

٢- الفرضية العصبية:

توجد فرضيتان عصبيتان لكل منهما دوره في تطوير علم النفس العصبي، وتحاولان تفسير عمل الجهاز العصبي: الأولى فرضية الخلية العصبية وتنص على أن الجهاز العصبي يتكون من خلايا أو وحدات نتفاعل معا ولكنها ليست متصلة، فالخلايا العصبية متباعدة فيما بينها تشريحيا أو مكانيا، ولكنها تشارك في القيام بوظيفة محددة، أما الفرضية الثانية فهي فرضية شبكة الأعصاب التي تشير إلى أن الجهاز العصبي يتكون من شبكة من الألياف المترابطة التي تعمل كوحدة واحدة.

النشأة الحديثة لعمل النفس العصبي:

يعد جون جاكسون 1911 -1835 (J.Jackson) أول من وضع الأساس الحديث لعمل النفس العصبي وكتب أكثر من ٣٠٠ مؤلفا وبحثا، وأعتبر أن الجهاز العصبي يتكون من مجموعة من الطبقات ذات الوظيفة التدريجية أو الهرمية، ويعد القرن التاسع عشر قرن زيادة المعرفة بتركيب المخ ووظائفه وهناك العديد من الإسهامات التي أدت إلى التطور الحديث لعلم النفس العصبي، بعد الحرب العالمية الثانية نتيجة لزيادة إصابات الرأس، وظهور علم النفس الإكلينيكي، وذلك من لزيادة إصابات الرأس، وظهور علم النفس الإكلينيكي، وذلك من خلال علم جراحة الأعصاب Neurochirurgie، والقياس النفسي والتطورات التكنولوجية الخاصة بأدوات الفحص كظهور رسام المخ والكهربائي Electro Encéphale Gramme.

ويرى ماتازارو (Matazzaro) أن البداية الحديثة لعلم النفس العصبي كانت على يد رائدين هامين في هذا المجال: آرثر بنتون A.Benton في جامعة أيوا، ورالف رايتان R.Rietan في جامعة أنديانا وذلك بعد الحرب العالمية الثانية.

وقد سار كل منهما في طريقة حيث رأى رايتان استخدام بطارية ثابتة في التقييم النفس عصبي تسمى الآن بطارية هالستيد-رايتان، واهتم بنتون بدراسة علم النفس العصبي وعلم النفس في تقييم السلوك الإنساني، وخاصة الجوانب ذات العلاقة بالوظائف المعرفية.

وقد استطاع مخبر بنتون النفسي العصبي أن يستخدم العديد من الاختبارات بما فيها اختبار وكسلر Wecshler للذكار لإجراء عمليات التقييم المختلفة، كما استطاع هو وزملاؤه أن يقدموا بدراسات مكثفة لزملة أعراض البروزوباغنوزيا Prosopagnosia (عدم التعرف على الوجوه المألوفة) من خلال اختبار التعرف على الوجوه.

كا استخدم اختبار تحديد الموضع لتقييم القدرة المكانية، واختبار إدراك الأشكال اللمسية، وفجر هذا المخبر العديد من البحوث التي تسعى للتعرف على الوظائف الخاصة بنصفي المخ، مما أدى إلى ظهور العديد من الاختبارات الخاصة بالتمييز بين اليمين واليسار والتحديد اللمسي، واختبارات الحبسة وغيرها.

يضاف إلى ذلك ما قدمه هالستيد Halstead من إسهامات هامة، حيث كان يلاحظ الأفراد ذوي الإصابات المخية، وما يطرأ على سلوكهم من تغير، وحاول من خلال ملاحظاته أن يقيم هذه الخصائص السلوكية عن طريق تطبيق مجموعة الاختبارات على هؤلاء المرضى. وإذا نظرنا إلى تطور ظهور علم النفس العصبي في بلدان العالم المختلفة نجده في بداياته الحديثة قد بدأت في روسيا في أعمال بافلوف ولوريا (۱۹۰۲-۱۹۷۷) الذي كان يرى اتجاهين يمكن من خلالهما تقييم الوظائف المخية: تحديد موضع الإصابة، وتحليل الأنشطة الفيسيولوجية المخية أما في إنجلترا فقد بدأت الدراسات على يد هيد Head وجاكسون Jackson وقد بنيت هذه الدراسات على أساس تميز وحدة الفرد، وأن كل حالة تحتاج إلى تفصيل الاختبارات الخاصة بها، وقد ساهم هذا الاتجاه في تحويل الاهتمام من تحديد موضع الوظيفة إلى فهم القصور الذي يصيب السلوك وفي أمريكا وكذا يرجع الفضل إلى أعمال لاشلي Lashley في واشنطن، وإن كان المجال الإكلينيكي يعود إلى دراسات جولدستاين Goldstein 1939 الذي قام بدراسة اضطرابات الوظيفة المخية بطريقة مشابهة للطريقة الروسية، وما قدمه Halstead 1955.

من هو أخصائي علم النفس:

إن الخصائص النفس العصبي إضافة إلى إمكانية قيامه بمهام الأخصائي النفسي العيادي، عليه أن يقوم بتقييم وظائف أخرى نتعلق بشكل خاص بالجهاز العصبي، والمخ تحديدا وبالتالي فإن الأمر يتطلب منه معرفة الجوانب التشريحية والوظيفية لهذا الجزء، والحقيقة أن الاتجاه العالمي الآن يسعى إلى إذابة الفروق بين التخصصات المختلفة في علم النفس، بل إن هناك اتجاها جديدا يجعل المسميات المختلفة لتخصصات على الأعصاب، الطب النفسي، وعلم النفس تندرج جميعها تحت مسمى واحد هو العلوم العصبية Neurosciences ويطلق على كل من يعمل في هذه المجالات اسم باحث عصبي Neuroscientiste، ويعنى هذا أن هذه التخصصات لا يمكن أن تكون منفصلة عن بعضها البعض لأنها وببساطة نتعامل مع الإنسان الذي ينظم حياته جهازه العصبي.

وعلى الرغم من أن هذا الاتجاه آخذ في السير قدما على المستوى العالمي الا انه لم يحظ بنفس الدرجة من الاهتمام في العالم العربي، في معظم الجامعات وعلى مستوى الليسانس أو البكالوريوس لا ينال الطالب الكم الكافي ولمؤهل له من علوم الأعصاب والطب النفسي، وعلى مستوى درجتي الماجستير والدكتوراه لا يكون هناك تخصصا محددا وغنما مجرد حصول على درجة في علم النفس، ويتحدد التخصص من واقع طبيعة الأطروحة التي نال بها الطالب الدرجة.

ويرجع ذلك إلى أن طبيعة الدراسة التي تقدم لدارسي علم النفس في مجال العلوم العصبية، والعلوم البيولوجية لا يتم دراستها على النحو الذي يسمح للطالب بالإلمام بالجوانب الهامة في هذه العلوم، ومن ثم يصبح من الصعب على طالب الدراسات العليا أن يكل تخصصه في علم النفس العصبي بشكل صحيح.

ومنه يتطلب الأمر تغييرا للكثير من المناهج التي يتم تدريسها لطلابنا، وهذا لا يعني أن يلم خريج علم النفس أو طالب الدراسات العليا بمعلومات ومهارات في الطب النفسي وطب الأعصاب إلى الحد الذي يكون مطلوبا منه علاج حالات الأمراض العصبية والنفسية وإعطاء العقاقير لأنه أحد الجوانب الطبية المتخصصة وإنما أن يعرف كل الجوانب التي من شأنها أن تؤثر على سلوك الفرد بما في ذلك حالته النفسية والعصبية وما يتناوله من عقاقير تؤثر على سلوكه.

الجهاز العصبى (تشريحه ووظائفه)

يعتبر الجهاز العصبي من الناحية التشريحية هو شبكة الاتصالات العامة التي تربط بين جميع أجزاء الجسم عن طريقة مجموعة من الأعصاب، ومن الناحية الوظيفية يمكن اعتباره الجهاز الذي يسيطر على أجهزة الجسم المختلفة، والذي يشرف على جميع الوظائف العضوية، فهو مجموعة من المراكز المرتبطة ترد إليها التنبيهات الحسية وتصدر عنها التنبيهات الحركية، ويرتبط كذلك بالغدد.

إذن فالجهاز العصبي هو ذلك الجهاز الذي يسمح للكائن الحي بالقيام بوظائفه على النحو الأمثل، بما يحقق اتصالا وتفاعلا متكاملين مع البيئة الداخلية والخارجية عن طريق التعامل لمثيرات داخلية كانت أو خارجية من حيث استقبالها وإدراكها وفهمها وتقويمها، ومن ثم تتحدد طبيعة السلوك الملائم للتعامل مع هذه المثيرات، وبعد ذلك يتم تنفيذ هذا السلوك سواء كان إراديا أو لا إرادي لتحقيق الاستجابة المناسبة التي يحقق من خلالها الكائن الحي عمليات الضبط والسيطرة والتكيف، وبما يسمح له في النهاية بتحقيق وظائفه على نحو متكامل.

الحلية العصبية:

قبل أن نتناول المظاهر التشريحية والوظيفية لكل جزء من أجزاء الجهاز العصبي يجب أن تعرف أولا على طبيعة الأنسجة العصبية Tissus العصبي المخال الأساس التركيبي لهذا الجهاز الذي تتكون شبكته من وحدة أساسية تسمى بالخلية العصبية.

فالخلية العصبية أو ما يسمى بالنيرون Neurone هي الوحدة الأساسية التي يتكون منها الجهاز العصبي كله، ويوجد داخل الجسم الإنساني منها ما يقرب من ١٠٠ بليون خلية. وتعتبر هذه الخلية الوحدة التشريحية والوظيفية للجهاز العصبي، وتختلف من حيث الحجم والشكل.

يوجد ٩٠٠ منها في المخ والباقي في بقية الجهاز العصبي المركزي والطرفي، والخلية العصبي ثتكون تقليديا من عدة عناصر كما هو موضح في الشكل....

يسمى الجزء الأساسي للخلية العصبية سوما Soma أو جسم الخلية وقطره يتراوح بين ٥ إلى ١٠٠ ميكرومتر (MM واحد من مليون من المتر)، ويتصل بجسم الخلية مجموعة من الفروع branches تسمى الموصلات أو الشجيرات Dendrites ويخرج من جسم الخلية قناة Tube طويلة تسمى بالمحور معمور يختلف طوله من مليمترات قليلة إلى متر أو مترين، يتفرع هذا الأخير إلى عدد كبير من الأطراف أو النهايات ذات الشكل الشجري Ardorisation كل واحدة منها تنتهي بزوائد غروية وهي التي تقوم بالاتصال بالشجيرات الخاصة بالخلايا العصبية إلى نوعين من الخاصة بالخلايا العصبية إلى نوعين من الخلايا هما:

 أ- الخلية العصبية: Cellule Nerveuse وهي التي تقوم بنقل واستقبال وإرسال التنبيهات العصبية.

ب- الخلية المدعمة وتعرف باسم Nouroglia وهي الخلايا التي تربط الخلية العصبية ببعضها البعض، وتعمل على حمايتها وتدعيمها وتزويدها بالغذاء اللازم حتى تقوم بوظائفها على النحو السليم، وهي خلايا تحيط بالخلية العصبية، وتقع بين الخلايا بعضها البعض أو بين الخلايا والأوعية الدموية أو بين الخلايا وسطح المخ.

أما الخلايا العصبية فتنقسم إلى ثلاثة أنواع:

أ- خلايا وحيدة القطب: Unipolar وهي الخلايا ذات المحور الواحد الذي يتفرع إلى محورين وعادة ما تنتشر في العقد الشوكية الموجودة في الحبل الشوكي.

ب- خلايا ثنائية القطب: Bipolar وهي بجسم واحد تخرج منه زائدتان إحداهما تمثل الشجيرات والأخرى تمثل المحور وينتشر هذا النوع في شبكية العين.

ج- خلايا متعددة الأقطاب: Multipolar حيث يكون جسم الخلية متعدد الأضلاع ويخرج منه العديد من الزوائد الشجيرية، كما خرج منه أيضا محور الخلية، وهذا النوع ينتشر في القشرة المخية وأما من الناحية الوظيفية فهي ثلاثة أنواع أيضا:

أ- أعصاب حسية: وهي التي تحتوي على محاور عصبية تنقل الإحساسات الخارجية من سطح الجلد وأعضاء الحس المختلفة، وكذلك الإحساسات القادمة من الأعضاء الداخلية، لتصل بها إلى مراكز الاستقبال الخاصة في الحبل الشوكي أو المخ.

ب- أعصاب حركية: وهي التي تحتوي على مصادر عصبية تحمل الإشارات والتنبيهات العصبية من المناطق المسؤولة عن الحركة إلى عضلات الجسم المختلفة (إرادية أو غير إرادية) لكي تقوم هذه العضلات بالارتخاء والانقباض لتؤدي وظائفها المختلفة.

ج- أعصاب مختلطة: وهي التي تحتوي على محاور عصبية من النوعين السابقين (حسية-حركية) وهي الأعصاب الأكثر انتشارا داخل الجسم. وتسمى الألياف العصبية الموصلة للتنبيه الحسي بالأعصاب الموردة Afferentes، بينما تسمى الألياف الموصلة للتنبيه الحركي بالأعصاب المصدرة Efferentes.

وتسلك الأعصاب الموردة مسالك خاصة في الحبل الشوكي وجدع المخ حتى تصل إلى المناطق الحسية في قشرة المخ، وتسمى هذه المسالك بالمسارات الصاعدة Assendantes. بينما الأعصاب المصدرة تسلك مسالك خاصة بها من المخ إلى أجزاء الحبل الشوكي حتى تغذي الأعصاب الحركية وتعرف بالمسارات الهابطة.

المشبك العصبي:

إن الخلايا العصبية لا يوجد بينها اتصال مباشر، وإنما يتم نقل التنبيهات العصبية من خلية إلى أخرى عن طريق مناطق الالتحام بين شجيرات الخلية والنهاية العصبية الموجودة في محور خلية أخرى وهو ما نطاق عليه المشتبك العصبي وهو عبارة عن فجوة يصل مداها إلى ما بين ١٠- عليه المشتبك العصبي وهو عبارة عن الجوة يصل مداها إلى ما بين ١٠- مانومتر Manometre (جزء من البليون من المتر)، نجد أن المشتبك يتكون من منطقة قبل مشتبكية Présynoptique وهي التي

تنتمي إلى النهاية العصبية للخلية، ومنطقة بعد مشتبكية Postsynatique وهي التي تنتمي إلى شعيرات خلية أخرى، وما بين المنطقتين يوجد فراغ المشتبك نفسه.

وتكون الحلايا العصبية عادة في حالة استقرار كهربائي كيميائي إلى أن تستشار من خلال رسالة منقولة من خلية لأخرى (خارج الحلية): وعندما تصل الرسالة من خلية أخرى فإن الحلية المستقبلية تسمح بدخول الأيونات الموجبة بمعدل حوالي ١٠٠ مليون أيون/ثانية، مما يغير تركيز شحنة الحلية المستهدفة من الوضع السالب (الطبيعي) إلى الوضع الإيجابي مجبرة هذه الحلية على نقل الرسالة عبر المحور بإتجاه الحلية المجاورة ثم تعود هذه الحلية إلى الشحنة السالبة الاعتيادية بانتظار رسالة أخرى جديدة كما هو مبين في الشكل...

كا تفرز الخلية المرسلة من خلال نهايات الأطراف مادة ناقلة كيميائية Neurotransmetteurs تحمل رسالة عصبية إلى الخلية المستقبلية للمعلومات من خلال الشجيرات الفرعية ودفعها نحو محور الخلية تمهيدا لمتابعة انتقالها إلى خلية ثالثة، وبذلك فإن المعلومات تنتقل على شكل دفعات كهربائية ولكنها تنتقل بين الخلايا في نظام كيميائي.

ويوجد عدد كبير من النواقل العصبية مثل الأدرينالين والنورأدرينالين والأسيتاكولين والدوبامين وغيرها، وتؤدي زيادتها أو نقصانها إلى اضطراب الوظائف الجسمية أو العقلية ومن ثم يتطلب المر إعادة لتوازن هذه الموصلات من خلال العقاقير التي تعمل على تعديل كمية الموصلات في المشتبكات العصبية.

ويمكن أن نجد لدى الفرد الناضج أن الموصلات بين الخلايا العصبية ذات نمو كامل ولا تنمو وصلات جديدة، ويوجد بين جسم الخلية والزوائد حوالي ١٠٠٠ روابط عصبي من الخلايا العصبية الأخرى. والوقت الذي يستغرقه هذا الاتصال العصبي لاكتمال عملية المرور من خلية لأخرى يستغرق تقريبا ١٠ ميلي ثانية

مكونات الجهاز العصبي:

يتكون الجهاز العصبي بشكل عام من جهازين رئيسيين لكل منهما أجزاؤه الخاصة، ولذلك يمكن تقسيم الجهاز العصبي إلى الأجزاء التالية: ١- الجهاز العصبي المركز: Système nerveux Central ويتكون من ما يلى:

- المخ: وهو الجزء الأكثر نضجا وهو المسيطر على بقية أجزاء الجهاز
 ويمكن تقسيمه إلى:
 - المخ الأمامي:

يمثل المخ الأمامي قمة المخ ويشمل القشرة Cortex والجهاز الطرفي Système limbique والمهار Thalamus وتحت المهار .

فالمنح الأمامي يتكون من جزئين هما الدماغ البيني (سرير المخ) والنصفين الكرويين وتغطيهما القشرة المخية إلى أعلى، ويقع البطين الثالث وسط الدماغ البيني حيث يوجد الميهاد، الذي يقع داخله أيضا التصالب البصري، أما على السطح للدماغ البيني فتوجد حزمة سميكة من الألياف تصل حصان البحر Hippocampes بالأجسام الحلمية

وفيما يلي نوضح دور بعض هذه الأجزاء وفصوص المخ أثناء الداء العقلي:

- القشرة المخية: وهي طبقة لحائية سمكها من ٢-١ مم تغطي المخ وذات لون رمادي من الحارج وبيضاء من الداخل، تظهر فيها تلافيف تسمى بالتلافيف الدماغية، وتسمى الأتلام والتي تنحصر بين كل تلفيفين باسم الأخاديد الدماغية بينما تسمى الأخاديد العميقة منها والبارزة باسم الشقوق الدماغية.

والقشرة المخية تبدو تحت المجهر مقسمة إلى ست طبقات تختلف فيما بينها من حيث الكثافة الخلوية وبنية خلاياها، وتتم خلايا كل طبقة بأنها تقيم تركيبة خاصة بها من العلاقات داخل المخ، فالطبقة الخامسة مثلا ترسل استطالاتها إلى مناطق خلف القشرة المخية التي تسمى الآتية منظومة النشطة الحركية بما فيها حركة أعضاء جهاز النطق والكلام منظومة النشطة الحركية بما فيها حركة أعضاء جهاز النطق والكلام ومنطقة الأكيمة العلوية Colliculi supré عن معالجة الوظائف الحركية الإبصارية، كما أن خلايا الطبقة السادسة ترسل استطالاتها نحو Thalamus الذي تعبر خلاله المدخلات الحسية ترسل استطالاتها نحو Thalamus الذي تعبر خلاله المدخلات الحسية اللغوية (سمعية وبصرية) من محيط الدماغ وصولا إلى القشرة المخية.

وينقسم المخ الخارجي لكل نصف من نصفي المخ إلى أربعة أنواع من الفصوص هي الفصوص الجبية Lobes Frontales، الفصوص الصدغية Lobes Pariétal، الفصوص الصدغية رافضوص الصدغية Lobes Occipitals، الفصوص القفوية Lobes Occipitals، وهذه الفصوص يحدها شقان رئيسيان هما الشق المركزي أو شق رولاندو وهو يقع بين المناطق ٤ من جهة ومناطق ٣، ٢، ١ من جهة أخرى حسب تقسيم يرودمان- أنظر الشكل...، وهو يفصل النصف الأمامي لكل من نصفي الخ عن نصفهما الخلفي، وبذلك فإن الشق المركزي يفصل الفصوص في حالة لمعلومات:

*الفصوص الجبهية:

تحتوي الفصوص الجبهية على منظمات النشاط المعرفي وخاصة ما يتعلق بالانتباه الذي يبدو محكا أوليا لبدء عمليات معالجة المدخلات اللغوية، كما أنها تعد مركزا للذاكرة العاملة، إلا أن الشيء الأكثر أهمية هنا هو وجود منطقة بروكا (منطقة ٤٠) تقسيم برودمانوهي منطقة المركز الحركي للكلام في الثلث الخلفي من الفصوص الجبهية الواقعة في النصف الأيسر من المخ، حيث يؤدي التلف في هذه المنطقة إلى حدوث الحبسة الحركية أو حبسة بروكا وتشترك القشرة قبل الجبهية Cortex Préfrontal مع هذه الفصوص في استثارة النشاط العصبي أو نثبيطه في أجزاء المخ المختلفة، وبذلك فإن المعلومات التي يتم معالجتها يمكن أن توجه الخلايا العصبية في المراكز الحركية كي تنفذ بدورها حركات العينين والفم واليدين وباقي أعضاء الأداء اللغوي، كما تشترك في عمليات الانتباه للأصوات المختلفة كما تشترك القشرة قبل الجبهية في تنظيم السلوك الحركي عن طريق توليد وبرمجة وتيسير أو إلغاء الأوامر الصادرة إلى البني الدماغية الضالعة مباشرة في توجيه الحركة العضلية لأعضاء الجسم.

الفصوص الصدغية:

تشترك الفصوص الصدغية في كثير من العمليات الخاصة بالفهم، كما تختص المكونات الدماغية الواقعة أسفل هذه الفصوص في عمليات التذكر والوصف اللفظي للذكريات الخاصة بحديث ما، كما تشترك في عملية الإنصات لتمييز صوت ما من بين عدة أصوات تشكل الحديث الذي تريد أن تستخلصه، فإذا كنت تنصت لمحادثة جارية بالقرب منك وحاولت التمييز بين أصوات المتحدثين وتعرفت على صوت شخص معين من بينهم فإنك تستخدم بذلك فصوصك الصدغية لاسترجاع ما هو مخزن سابقا عن صوت هذا الشخص بالتحديد.

وهذه الفصوص تنقسم إلى مناطق أولية مسؤولة عن عمليات انعكاس المثيرات الخارجية وخاصة السمعية منها والتي هي مسؤولة عن التمييز بين درجات وحدة وشدة الأصوات المختلفة، وأن أي تلف يصيبها يؤدي إلى زيادة العتبة الفارقة للإحساس السمعي، أما المناطق الثانوية من هذه الفصوص فتختص بعملية التعرف الدقيق على الأصوات والتمييز بين مجموعات المثيرات الصوتية التي يتعرض لها الإنسان في وقت واحد

كذلك التمييز بين سلسلة الأصوات المتتابعة ذات درجات الحدة المختلفة، والأمر الأجدر بالاعتبار هنا هو وجود منطقة فرينكي (المركز الحسي للكلام) حيث يؤدي تلف هذه المنطقة وما حولها إلى فقدان القدرة على إدراك دلالة الكلمات وإختلال في الفهم اللغوي أو ما يعرف بحبسة فرينكي.

*الفصوص الجدارية:

تقع هذه الفصوص بين الفصوص من جهة والفصوص الصدغية والجبهة من جهة أخرى، حيث تشمل منطقة التلفيف الزاوي Gyrus والجبهة من جهة أخرى، حيث تشمل منطقة التلفيف الزاوي Angular منطقة ٣٩ في تقسيم برودمان، حيث تشترك هذه الفصوص مع الفصوص القفوية ومنطقة التلفيف الهامشي العلوي Gyrus (أو المنطقة ٤٠)

في عملية الإدراك البصري والتوجه المكاني العام وبعض المهارات الخاصة بالقراءة وخاصة الجزء الواصل بين الفصوص الجدارية والقفوية والصدغية أو ما يعرف بالتلفيف الزاوي، والمصابين في هذه المناطق لا يمكنهم رسم الحروف اللغوية التي تقرأ عليهم بدقة، حيث تشترك هذه المنطقة في تنظيم التركيبات الرمزية، وبالتالي فإن تلف هذه المنطقة يؤدي إلى الاضطراب اللغوي المعروف باسم الحبسة النسيانية.

*الفصوص الحلفية:

تختلف هذه الفصوص بوظيفة التعرف والادراك البصري، حيث تحتوى على مناطق أولية تستقبل المنبهات البصرية الآتية من العصب البصري، وهذه المناطق توجد في القاعدة السفلية من الفصوص القفوية لتجرى بعد ذلك تنقية هذه المدخلات وتمثيلها وتحليلها أثناء مرورها إلى الأمام خلال الفصوص القفوية، حيث تستقبل منطقتي ١٨، ١٧ من القشرة البصرية المعلومات الآتية خلال المسار العصبي البصري ثم تقوم بمعالجة بسيطة للخطوط التي تشكلها تلك الإنتظامات وبعد أن يتم تحليل وترجمة شفرة المعلومات الإبصارية المدخلة إلى المناطق الإبصارية الأولية تنقل إلى المنطقة ١٩ الثانوية، والتي يتم بها عملية فهم وإدراك الشيء الذي تم عمل تخطيط تجسيمي له خلال المنطقة الأولية، وبذلك تحدث عملية الإدراك هذه في ضوء ما تم تخزينه من معلومات بصرية سابقة.

الجهاز الطرفي: Hysteme Limbique

يعد الجهاز الطرفي أحد الجزاء الأساسية في المخ، ويتكون من مجموعة من التلافيف المخية التي تقع في السطح الداخلي للفص الصدغي، وأول من وصف هذا الجهاز هو جيمس بابيز J.Papez عام ١٩٣٧ ويعتبر ذو أهمية خاصة فيما يتعلق بالوظائف الانفعالية بشكل عام، ويتكون من الأجزاء التالية:

*حصان البحر Hippocampus

يتكون من جزء أساسي يسمى بقرن آمون يوجد على شكل حرف (U) يلعب هذا الجزء دورا أساسيا في الذاكرة الدائمة، وخاصة عملية الاحتفاظ أو التخزين، بالإضافة إلى دوره في ذاكرة الأحداث القريبة وقد أوضحت الملاحظات الاكلينيكية على المرضى الذين أجريت لهم جراحات إزالة الجزء الداخلي من الفحص الصدغي بما في ذلك حصان البحر أنهم غير قادرين على تكوين ذكريات جديدة، على الرغم من تذكرهم للأحداث الماضية، كذلك بلعب دورا في الوظائف التنفيذية للحركات الإدارية، كما يلعب دورا في تحليل واستخصدام

المعلومات المكانية، ومن خلال علاقته بالتكوين الشبكي يلعب حصان البحر دورا هاما في درجة انتباه الفرد ويقظته، كما أن له دورا أساسيا في انفعال القلق، بالإضافة إلى أنه يعطي إشارات استرخائية لتحت الميهاد الذي يوجه الأوامر إلى الجهاز العصبي الذاتي ليعطي الإستجابة الانفعالية التي تتناسب وحاجة الجسم عند تعرض الفرد للخطر أو المواقف التي تهدد تكامله.

*الحاجز Septum

يتكون من مجموعة من النوبة العصبية على السطح الداخلي للفص الصدغي وهو أصغر من حصان البحر يتحكم في وظائف النوم، وفي تنظيم العمليات المكانية، وفي الذاكرة وخاصة الذاكرة العاملة، وفي الوظائف الإنفعالية وخاصة السلوك العدواني.

وحصان البحر والحاجز يرتبطان معا ليكونا نظاما واحدا له قيمة كبيرة في العمليات الانفعالية وخاصة القلق والاستجابات السلوكية الخاصة بالانفعال مثل استجابات التجنب، والاستجابات الدفاعية، وسلوك الهرب، وسلوكيات التعلم الشرطي.

*اللوزة: Amygdale

لها علاقة وطيدة بالانفعال ونوعه وشدته، وأثبتت التجارب أن تنبيه اللوزة يؤدي إلى ظهور ميول واستجابات عدوانية تصل إلى حد القتل، وهي عكس حصان البحر الذي يعطي إشارات استرخائية، كما أنها تلعب دورا أساسيا في عملية التذكر، وتحدد نوعية وماهية الأنماط التذكارية التي يجب الاحتفاظ بها.

وتحدد اللوزة ما إذا كنا سنتعامل مع الأشياء على أنها قابلة للأكل أم لا، فهي تجمع الخبرات السابقة وتستخدمها في الحكم على الأشياء المرئية هل هي طعام أم لا.

وتؤدي إصابات اللوزة إلى استجابات فمية قهرية تتمثل في وضع كل الأشياء في الفم بشكل قهري، وظهور الخوف بلا مبرر، وتزايد السلوك الجنسي، بالإضافة إلى الإفراط الحركي.

*الحقفة: Uncus

يلعب هذا الجزء دورا أساسيا في عمليتي الشم والتذوق، وتؤدي إصابته إلى ظهور ما يسمى بالنوبات الصرعي المحقونة وهي نوبات لا يفقد المريض فيها الوعي تماما، ولكنه يكون في حالة شبيهة بالحلم. ويمكن القول بأن الجهاز الطرفي يعمل كوحدة واحدة متكاملة ومترابطة وظيفيا بحيث لا نستطيع أن نفصل بين أي جزء منها لارتباطها واتصالها معا، وهذه الجزاء تعمل فيما بينها على اختيار السلوك المناسب الذي يقوم به الفرد عند تعرضه للعديد من المثيرات التي نتطلب استجاب ما، فالقشرة المخية تختص بالعمليات العقلية المعقدة والمركبة، والجها الطرفي يعمل على تكامل وترابط هذه العمليات.

- المهاد: Thalamus

ويعرف أيضا بسرير الدماغ حيث يقع في مركز الدماغ عند مستوى العينين، ويحتفظ بالمعلومات الحسية الواردة عبر الأعصاب إلى القشرة، لذلك يعد جسرا بين كثير من المعلومات التي تدخل نصفي الدماغ، ويلعب دورا في ضبط استجابات النوم واليقظة

- تحت المياد: Hypothalamus

ويعرف بالوطاء حيث يقع عند قاعدة الدماغ الأمامي المهاد، وترتبط وظائفه بتنظيم الأكل والشرب، والتحكم في درجة الحرارة، والمزاج والنوم والدفاع عن النفس، وتنظيم عمل الغدد الصماء وتحقيق توازن الجسم.

*الدماغ الأوسط:

يشمل على الأكمتين العلويتين colliculi Supérieur المسؤولتين عن ضبط الانعكاسات البصرية، وأيضا الأكمتين السفليتين Colliculi Inferieur المسؤولتين عن ضبط الانعكاسات السمعية، كما يشمل على التكوين المنشط Reticular Activating System، وهو عبارة عن شبكة من الخلايا العصبية التي لها دور في تنظيم مستوى الوعي والانتباه وبعض الوظائف الحيوية كضربات القلب ومعدل التنفس والحركة، لذا فإنه مهم كمنشط أساسي لبدء عملية معالجة المعلومات من خلال توجيه انتباهنا للمثيرات وأيضا في إبداء الاستجابة الحركية الملائمة لهذه المثيرات، ويساعد على الاستجابة الصادرة عن أعضاء الجسم من خلال بعض الأجزاء الأخرى وهي المادة الرمادية Matiere Grise والمادة السوداء Substance Noir والنواة العصبية الحمراء Substance *الدماغ الخلفي:

يتكون من الجزء الخلفي من الدماغ حيث يتكون من الجزاء التالية:

-النخاع المستطيل: يقع في الجزء الخلفي من الدماغ عند نقطة دخول الحبل الشوكي، وهو نخاع أكثر سمكا واعرض ذو شكل مستطيل ومن خلاله نتقاطع معلومات الجسم إلى الجزء المعاكس من الدماغ، ويلعب دورا هاما في التحكم في عمليات التنفس، ونشاط القلب، وعمليات الهضم والبلع المختلفة كما يلعب دورا في عمليات نقل المعلومات بين شقي المخ في الدماغ.

القنطرة: أو الجسر تقع على النخاع المستطيل يبلغ طولها حوالي ٣٠٢
 سم تحتوي على ألياف تساعد على تمرير المعلومات بين نصفي الدماغ
 والمخيخ، كما تحتوي على جزء من التكوين الشبكي.

- المخيخ: وهو جسم بصلي الشكل يتكون من نصفي كرويين يقوم كل منهما بوظائف مرتبطة بالجزء المعاكس من الجسم، ويمكن قسيمه إلى ثلاثة أجزاء هي المخيخ البدائي الذي يتلقى المثيرات الدهليزية الخاصة بالتوازن من الأذن الداخلية، والمخيخ القديم الذي يتلقى معلومات الإحساس باللمس والضغط على الأوتار والأعصاب، والمخيخ المستحدث ذلك الذي يقوم بتنسيق الحركات الدقيقة والتناغم الحركي وتوتر العضلات، وبذلك فإن هذا الجزء الأخير ذو دور هام جدا للتنسيق والتناغم الحركي لعضلات أعضاء الجسم.

Corps Calleux : الجسم*

وهو الجسم الذي يربط بين جزئي المخ الأيمن والأيسر، وهو أشبه بجدار فاصل لونه أبيض يبلغ طوله حوالي ٤-٦ سم، يحتوي على حوالي ٢٠٠٠ مليون خلية عصبية.

يلعب دورا في تنظيم وظائف المخ من خلال تبادل المعلومات بين النصفين الكرويتين وكل خلية عصبية داخله تبدأ من أحد النصفين إلى الآخر من دون ارتباطات مشتبكية بينهما، وهو ما يعني أن الخلايا العصبية للجسم أطول من الخلايا الأخرى في المخ البشري، ويعبر الخلايا العصبية الأولى في الجسم نصف كروي لآخر في أثناء فترة النمو الجنيني خلال الأسبوعين الثاني عشر والثالث عشر إلى أن يتم تكوينه الكامل والنهائي خلال الأسبوع الثامن عشر إلى العشرين، فأي تعطل الكامل والنهائي خلال الأسبوع الثامن عشر إلى العشرين، فأي تعطل في عملية النمو هذه ينتج عنها حالة الأطفال اللاجاسئيون.

وله أهمية في نمو مهارات لغوية معينة، حيث استخدام اللغة في سياقها الاجتماعي.

٢- النخاع الشوكي: Moelle cpinniere

يوجد النخاع الشوكي في تجويف داخلي للعمود الفقري، وهو جسم اسطواني تقريبا يبلغ طوله حوالي ٥٤ سم وينتهي على شكل خيط رفيع، ويتصل من أعلاه بالنخاع المستطيل، ويتصل النخاع الشوكي بأجزاء الجسم المختلفة عن طريق ٣١ زوج من الألياف العصبية التي تفرع من جوانب النخاع الشوكي ليطلق عليها أعصاب شوكية

ويقوم النخاع الشوكي بوظيفتين رئيسيتين هما: الأولى أنه يعمل كممر مهم لتوصيل النبضات العصبية من المخ وإليه، أما الثانية فهو يعتبر مركز هام للأفعال المنعكسة أو اللاإرادية، حيث لا يتطلب القيام بمثل هذه الفعال تدخل المخ، غير أن هناك بعض الأفعال المنعكسة تتدخل فيها المراكز العليا في المخ، مثل المنعكس الخاص بالعطس، فنحن نشعر ببوادر العطس قبل أن يحدث، وبالتالي يمكننا مقاومته.

الخصائص النهائية للجهاز العصبي المركزي: يمكن إيجازها في ما يلي:

- الدماغ والحبل الشوكي محميان داخل عظام الجمجمة والعمود الفقري.
- يحيط بالدماغ والحبل الشوكي ثلاثة طبقات من الغشية وهي: الأم الجافية من الخارج، ثم العنكبوتية في الوسط، وأخيرا الأم الحنون من الداخل.

- الدماغ والحبل الشوكي محميان بسائل مخي شفاف ينتشر حول أغشية المخ والنخاع الشوكي ويتغذى بالدم، ويعمل على مساعدتهما في التخلص من الفضلات الزائدة.

- يتميز الدماغ والحبل الشوكي نتيجة وجود العظام والغشية والسائل المخي بالحماية الذاتية ضد الصدمات والرضوض والجروح البسيطة والمعتدلة.

Y- الجهاز العصبي الطرفي: Système Nerveux Périphérique يتكون من مجموعة من الأعصاب المتفرعة من الجهاز العصبي المركزي، ويضم العقد والألياف العصبية ويحتوي فقط على شجيرات أو محاور طويلة، يحاط بها الغلاف الميليني، ولا توجد أجسام خلايا في هذه الأعصاب لأنها توجد فقط في الجهاز العصبي المركزي وتمثل رسل الجهاز العصبي المركزي إلى أجزاء الجسم المختلفة وهي نوعان:

*الأعصاب المخية: Nerfs Cranieux

عدد هذه الأعصاب اثنا عشر زوجا، كل عصب منها يأخذ ترقيما لاتينيا يمتد من العصب الأول حتى العصب الثاني عشر، ونتصل جميعها ببعضها البعض ماعدا الزوجين الأوليين ويسميان الجزء المحوري للمخ أي جذع المخ. بعض هذه الأعصاب حسية (الموردة) وبعضها الآخر حركية (موردة) وهناك نوع ثالث مختلط.

*الأعصاب الشوكية: Nerfs Rachidiens

عددها ٣١ زوجا متفرعة من مناطق مختلفة عبر القنوات التي بين الفقرات في الحبل الشوكي وهي مقسمة كما يلي ٨ أعصاب رقية (Cervical عصب صدري Thoracique أعصاب ظهرية دروية (Cocy عصعصي معصي المحتوية المح

- جهاز عصبي جسمي يقوم بتنظيم أعمال الأعضاء الخاضعة لإدارة الإنسان مثل العضلات الهيكلية (المخططة).
- جهاز عصبي ذاتي ويقوم بتنظيم أعمال الأعضاء اللاإرادية (الأحشاء الداخلية) مثل القلب والرئتين والمعدة والأمعاء أي يتحكم بجميع الأفعال الذاتية، وهو بدوره ينقسم إلى:

*الجهاز العصبي السمبتاوي (الودي) Sympathique:

الذي يقوم بوظائفه تحت ظروف غير طبيعية من الضغط النفسي والجسمي الذي يتميز بزيادة إفراز هرمونات معينة مثل (نورأدرينالين) نتيجة الخوف والانفعالات مما يزيد من ضربات القلب وزيادة معدل التنفس عن الحدود الطبيعية.

*الجهاز العصبي شبه السمبتاوي (نظير الودي) Parasympathique: الذي يقوم بالوظائف في حالات الراحة الجسمية والنفسية أي النشطة الاعتيادية اللاتناظر التشريحي للمخ:

لقد بينت الدراسات التشريحية أن هناك اختلافات وظيفية جوهرية بين نصفي المخ، فوظائف اللغة مثلا تقع في النصف الكروي الأيسر (النصف السائد)، كما ترتكز فيه الوظائف التحليلية والعقلية ولذلك يسمى بالنصف اللفظي Vernal التحليلي Analytique المنطقي Logique والواقعي، ويقوم هذا النصف عادة بتحليل المعلومات بطريقة خطية Liner حيث يبدأ بالتعامل مع الجزاء ويجمعها بطريقة منطقية، ويعيد ترتيبها حتى يصل إلى النتيجة، كما أنه يقوم بتشغيل المعلومات بطريقة تدريجية أو نتابعية Squentiel، فيميل إلى عمل الخطط

والجداول اليومية، ويستمر في أداء مهامه الفرعية حتى ينتهي من المهمة الرئيسية كذلك يميل النصف الأيسر إلى التعامل مع الرموز والكلمات والحروف والعمليات الحسابية المعقدة، والمهارات الرقمية، والتعرف على الألوان والأدوات، والتعرف الموسيقي، والمهارات العلمية، والتعرف على جانبي الجسم، ويفضل أصحاب هذا النصف العمال اللفظية والحسابية ويملكون القدرة على التعبير عن أنفسهم بطريقة جيدة.

أما النصف الأيمن فينفرد بالوظائف المرتبطة بالحدس والانفعال والإبداع والتخيل، وله دور في تحليل وتحديد الأشكال ثلاثية الأبعاد، ولم يسمى بالقدرات المكانية البصرية Visu spatial للعالم المحيط، ولذلك فهو يسمى بالنصف غير اللفظي Norverhol، الحسي ولذلك فهو يسمى بالنصف غير اللفظي Sensoriel، الحسي Sensoriel وعادة ما يعمل هذا النصف بطريقة كلية في تشغيل المعلومات بادئا من الكل إلى الأجزاء (الطريقة جاشطالتية)، كما أنه يقوم بالوظائف التي نتطلب تقييمات كلية للموضوعات والسلوكات، ويتعامل بصورة أفضل مع الأشياء العيانية وليست الرمزية، وعادة ما لا يستطيع الفرد التعبير عن نفسه بطريقة

صحيحة، إذ أنه لا يجد الكلمات المناسبة، كما أوضحت الدراسات أن وظائف نصف الكرة المخية الأيمن نتعلق بالعمليات الحسابية البسيطة، والإدراك اللمسي، والأفكار غير اللفظية، والتعرف على الوجوه والتوجه المكاني والوعي الموسيقي

ويمكن تلخيص الاختلافات التشريحية بين نصفى المخ فيما يلي:

١- إن النصف الأيمن أكبر قليلا وأثقل في الوزن من النصف الأيسر، لكن الكثافة النوعية للنصف الأيسر تزيد عن الأيمن، وهذا الفرق يرجع إلى وجود المادة الرمادية بشكل أكبر في النصف الأيسر. كما أن النصف الأيمن يمتد للأمام بشكل أكبر من النصف الأيسر الذي يمتد للخلف أكثر من النصف الأيمن.

٢- منطقة Planum Temporal أكبر في الفص الصدغي الأيسر، بينما القشرة السمعية الأساسية اكبر في الفص الصدغي الأيمن، وهذا يوضح الفروق بين الفصين فيما يتعلق بوظائف اللغة والوظائف الموسيقية.

٣- يكون Thalamus أكبر حجما في النصف الأيسر، وهو ما يفسر سيادته في وظائف اللغة.

٤- يختلف شق سيلفيوس Sylvius حيث يزيد انحداره في النصف الأيسر عن النصف الأيمن ومن ثم فإن المنطقة القشرية الصدغية الجدارية في النصف الأيمن أكبر منها في النصف الأيسر، وهي منطقة وظيفية أساسية في الخصائص المكانية للمثيرات الحسية.

٥- إن منطقة Broca أكبر في النصف الأيسر، وهذا يعني ببساطة أنها موجودة أيضا في النصف الأيمن، ويعكس هذا الاختلاف بين النصفين في وظائف اللغة، حيث يساهم النصف الأيسر في عملية إصدار الأصوات، بينما يؤثر الأيمن في نغمة الصوت.

٦- إن توزيع الحديد من الموصلات العصبية يختلف أيضا في كل المناطق القشرية، حيث يزيد المناطق تحت القشرية، حيث يزيد Noradrénaline في النصف الكروي الأيسر، بينما يزيد Acétylcholine في النصف الأيمن.

- اللاتناظر الوظيفي للمخ:
 - ١- الفص الجبهي:

أوضحت الدراسات أن وظائف الطلاقة والتعلم اللفظي عادة ما يكونان من وظائف الفص الجبهي الأيسر، بينما تكون وظائف تصميم المكعبات والتوجه الزماني من تخصص الفص الجبهي الأيمن، ومع ذلك فإن الداء على هذه الوظائف يكون أكبر عند استخدام الفصين معا، وبالطبع هناك فروق في تأثير إصابات الفصين الجبهين خاصة ما يتعلق باللغة، فإصابة الفص الجبهي الأيسر تؤدي إلى حبسة بروكا.

٢- الفص الجداري:

هناك مجموعة من الأعراض التي تحدث عند إصابة كل فص من الفصين الجداريين، والتي تشير إلى اختلاف كل فص فيما يقوم به من وظائف، ويمكن تلخيصها فيما يلى:

أ- إصابة الفص الجداري الأيسر تؤدي إلى:

*عدم التعرف على الأصابع

*صعوبة الكتابة أو فقدانها

* عدم القدرة على الحساب

* أخطاء نحوية

* صعوبة القيام بأعمال نتطلب مهارة يدوية

- * صعوبة القدرة على إعادة الأرقام
- * عدم القدرة على التمييز بين اليمين واليسار

ب- أعراض إصابة الفص الجداري الأيمن:

*اضطرابات إدراكية حيث يهمل المريض الجانب الأيسر من الجسم أو من العالم وتسمى بإهمال النصف المعاكس.

* تركيبية حيث لا يستطيع أن يقوم بعمل تصميمات تشكيلية من المكعبات لتتطابق مع بعض التصميمات المرسومة والتي يراها أمامه.

ج- إصابة المنطقة الجدارية الصدغية اليسرى تؤدي إلى:

يحدث في كثير من الأحيان أن تكون إصابة الفص الجداري مرتبطة بإصابة الفص الصدغي نظرا لتغذية المنطقتين دمويا من نفس المصدر، ولذلك عادة ما نلاحظ في مثل هذه الإصابات وجود أعراض تمثل اضطراب وظائف الفصين معا، ونلخصها فيما يلى:

^{*}ضعف التفكير المجرد.

^{*}ضعف التفكير الرمزي.

^{*}ضعف القدرة على القراءة.

*ضعف القدرة على الكتابة.

* صعوبة التوجه المكاني.

٣- الفص الصدغي:

يرتبط الفص الصدغي بالعديد من الوظائف وأهمها الذاكرة والوظيفة السمعية والإدراك البصري واللغة، وسنعرض أعراض اضطراب هذه الوظائف باختلاف الفص المصاب.

أ- الذاكرة:

أشارت Miller إلى اضطرابات الذاكرة التي تختلف باختلاف الفص المصاب، حيث أشارت إلى أن إصابة الفص الصدغي الأيسر تؤدي إلى انخفاض الدرجة على الذاكرة اللفظية، بينما تؤدي إصابة الفص الصدغي الأيمن إلى انخفاض الدرجة على الذاكرة غير اللفظية، وتؤدي إزالة السطح الداخلي للفصين الصدغين-خاصة حصان البحر واللوزة- إلى فقدان الذاكرة لكل الأحداث التي تلت عملية الإزالة (فقدان ذاكرة لاحق) Amnésie Antérograde، بينما تؤدي إصابة الفص الصدغي في النصف الأيسر إلى ضعف استدعاء المواد اللفظية مثل

القصص القصيرة وقائمة من الكلمات، أما إصابة الفص الصدغي الأيمن فتؤدي إلى ضعف استدعاء المواد غير اللفظية مثل الرسومات الهندسية والوجوه، وبشكل عام فإن إصابة الفص الصدغي لا تؤثر على استدعاء الأحداث الفورية (مثلما يحدث في إضافة الفص الجاري).

الوظيفة السمعية:

تؤدي لإصابة الفص الصدغي إلى اضطراب الانتباه الانتقائي للمثيرات السمعية، فالمريض من خلال اختبار الاستماع الثنائي يستطيع أن يحدد عددا أكبر من الكلمات التي يستمع إليها بالأذن اليمنى، بينما يستطيع أن يحدد عددا أكبر من النغمات عن طريق أذنه اليسرى.

ج- الإدراك البصري:

إن إصابات الفص الصدغي الأيمن تؤدي إلى صعوبات في التعرف وإستدعاء الوجوه أو صور الوجوه

د- وظيفة اللغة:

تؤدي إصابة منطقة Wernicke في الفص الصدغي الأيسر إلى صمم لفظي وصعوبات في فهم اللغة، بينما تؤدي إصابة نفس المنطقة في النصف الأيمن إلى صعوبات في إصدار الكلمات المترابطة.

٣- الفص القذالي: تؤدي إصابة الفص القفوي إلى عدم التعرف على الأشياء التي تقع في حقل الرؤية رغم سلامة المدخل الحسي (العين). نمو الجهاز العصبي: ينمو الدماغ بشكل متسارع خلال مراحل الحمل المختلفة حيث يعتبر الدماغ أول ما ينمو من جسم الجنين، فبداية من الأيام الأولى للإخصاب وبالتحديد في اليوم التاسع فإن البويضة الملقحة تتكون من ثلاث طبقات منها الطبقة الخارجية التي تكون الجهاز العصبي، ثم في اليوم الثاني عشر يصبح جزء من هذه الطبقة الخارجية سميكة وتكون الصفيحة Plate إبتداءا من اليوم الثامن والعشرين تتمايز ثلاث أجزاء رئيسية للدماغ: الدماغ الأمامي، الدماغ المتوسط، الدماغ الخلفي، ثم مع زيادة النمو تتمايز مكوناته تدريجيا ويستغرق النمو العصبي عند الجنين مدة أطول من نمو أي الأجهزة الأخرى، ومع ذلك فكل أشكاله تعتمد على الجهاز العصبي لأنه يكمل ويوحد ويدمج كل الطاقة الحسية ويربط هذه الطاقة ويوصلها بالنشاط الحركي لذا يجب أن يكون هذا النمو فعالا وبصورة جيدة إن أكثر أجزاء الدماغ تطورا عند الولادة هو الدماغ الوسط وأقلها تطورا هو القشرة الدماغية حيث أنها الجزء الأكثر ارتباطا مع النشاطات المعرفية فهي تبدو ملساء وخالية من الشقوق حيث أنها لا تبدأ في النمو وزيادة درجة تعقيدها حتى ما بعد الولادة حيث يبدأ الطفل في اكتساب الخبرات وتبدأ البنية المعرفية بالتطور مع مراحل العمر اللاحقة لتصبح على درجة عالية من التعقيد. ويستمر في النمو حتى يصل الفرد إلى مرحلة المراهقة، وتبدأ عملية تكون الميالين في النخاع الشوكي ثم القشرة السفلية ثم القشرة الدماغية، والزيادة في وزن الدماغ تعود إلى تكون الميالين على مستوى المحاور وكذلك تكون المشابك العصبية، والملاحظ أن تكون الميالين يشير إلى النضج في وظيفة معينة.

الأبعاد النفس فيزيولوجية في معالجة المعلومات:

يبدأ عمل الجهاز العصبي منذ الإحساس بالمثير وهو ما يعرف بمرحلة معالجة المدخلات، والتي يشترك فيها الجهاز الحسي (العين، الأذن) مع الجهاز العصبي، والتي يتم فيها التعامل مع طاقة المنبه (سمعي، بصري) وتحويلها إلى نبضات كهروكيميائية تصل إلى المخ عن طريق الأعصاب الموردة لتتم المعالجة المبدئية لهذه المدخلات، وتشمل هذه المعالجة المبدئية عمليات معالجة المعلومات البصرية والمعلومات السمعية. أو في مرحلة المعالجة الأساسية المركبة والشاملة التي يختص بها الجهاز العصبي المركزي، أو في مرحلة ثالثة، هي مرحلة معالجة المخرجات والتي يعاد فيها عملية تحويل الطاقة الكهروكيميائية إلى صورتها الأساسية سواء أكانت طاقة صوتية أو غيرها.

مرحلة معالجة المدخلات:

أ- الإحساس: يعتبر الإحساس العملية الأولى التي تقوم عليها مراحل تجهيز ومعالجة المعلومات حيث يتم ذلك من خلال الانتباه للإشارات الحسية المحيطة (سمعية/بصرية) والذي تتميز أعضاءه ومنها العين والأذن بيقظة دائمة وقدرة على الاستجابة لكافة التغيرات اللحظية في مجال الطاقة الفيزيقية المحيط بها، وقدرة العين أو الأذن على الاستجابة للتغيرات المحظية تكون خاضعة لما أطلق عليه العتبات الحسية.

ب- معالجة طاقة المنبه البصري: ترتبط هذه العملية بسلامة مكونات أو أجزاء العين بدأ من الجزء الخارجي، حتى الوصول إلى الخلايا والتي هي نوعان المخاريط وتختص بالرؤية الدقيقة ورؤية الألوان والضوء الساطع، أما النوع الثاني فهو العصي وتختص بالرؤية الهامشية واستقبال الضوء الخافت ورؤية الأشكال الكبيرة الحجم، حيث تحتوي هذه الخلايا على مستقبلات تحول الضوء إلى نبضات كهروكيميائية بنقلها العصب البصري Nerf optique إلى خلايا الأعصاب الواقعة خلف المقلتين ثم إلى القشرة البصرية المخية في الجزء الخلفي من المخ.

ج- معالجة المعلومات البصرية: تبدأ المعالجة عندما تحول الخلايا الموجات الكهرومغناطيسية الضوئية إلى إشارات عصبية كهروكيميائية تصل إلى القشرة البصرية في الفصوص القفوية، حيث ينقل العصب البصري الإشارات التي التقطتها كل عين إلى النصف الكروي المعاكس عبر نقطة تسمى التصالب البصري، أما الإشارات التي التقطها النصف الآخر من الشبكية فيأخذ طريقه إلى القشرة البصرية في النصف الكروي للمخ وذلك من خسلال النواة الركبية الجانبية

Noyau Genicular Latéral وقد بينت الأبحاث أن هذه النواة لتكون من ٦ طبقات من الخلايا الأربع العليا منها تسمى طبقات من الخلايا الأربع العليا منها تسم طبقات الخلايا الأربع العليا منها تسم طبقات الخلايا الصغيرة وظيفتها تسجيل الألوان، وأما الطبقتان السفليتان فتحتويان على خلايا كبيرة وظيفتها جمع الضوء.

د- معالجة طاقة المنبه السمعي: تحدث معالجة المنبه السمعي بسلامة مكونات هذا الجهاز، حيث من خلاله يتم تحويل الطاقة الفيزيقية المتمثلة في الموجات الصوتية التي تنشأ عن اهتزازات الجسام في الهوا، إذ لكل موجة خاصيتان هما: السعة amplitude وتعني ارتفاع الموجة، التردد fréquence ويعني عدد الدورات في الثانية.

إذ تتم بداخل الأذن عدة مراحل تنتهي بتحويل الطاقة الموجية إلى طاقة كهروكيميائية تنتقل عبر العصب السمعي، إلى القشرة السمعية في المخ لمزيد من المعالجة لهذه المدخلات.

ه- معالجة المعلومات السمعية: عندما تدخل النبضات الكهروكيميائية الناشئة عن تحولات طاقة الموجات الصوتية عبر العصب السمعي إلى المخ فإنها تنتقل إلى الجسم الركبي الإنسى الذي يقع عند قاعدة Thalamus، ثم تعود هذه النبضات فتسير إلى المنطقة الإسقاطية الأولية المسماة بتلفيف هيشل Gyrus de Heschl الواقع في الجزء الأوسط العلوي من الفص الصدغي- منطقتي ٤١- ٢٤ حسب تقسم برودمان. ويقع هذا التلفيف في كلا نصفى المخ في الفصوص الصدغية، ورغم أن الاتصالات التي تملكها كل أذن لكلا الفصين الصدغيين إلا أن الألياف تكون أكثر توظيفا لنقل المعلومات السمعية من الجانب المخصص للفص المضاد للأذن المستقبلية، ولأن نصف المخ الأيسر يكون دائمًا المسيطر لغويا (عبد الوهاب كامل، ١٩٩٧، ص.١٢٩)، فإن الأذن اليمني عند غالبية الأفراد تكون أكثر حساسية بدرجة طفيفة للمعلومات اللفظية، أما اليسرى فهي أكثر حساسية للأصوات كالألحان.

٣- مرحلة المعالجة الأساسية الشاملة:

التمثيل قبل الإدراكي: يستثار الجهاز العصبي بكميات هائلة من المعلومات الحسية اللغوية التي تستقبلها أعضاء الحس (العين/ الأذن)، ونظراً لأن قدرات أجهزتنا العصبية محدودة في معالجة المعلومات ذات الطبيعة المعرفية، فإن جزءا يسيرا من هذه المدخلات هو الذي يتم اختياره لمزيد من المعالجة العقلية، ويبدو أن ميكانيزما ما معرفيا دقيقا يسبق عملية الإدراك هو الذي يزودنا بآلية تمكننا من خلالها اختيار المعلومات أو المدخلات وثيقة الصلة بالموضوع فقط وإخضاعها لمزيد من المعالجة ويتمثل هذا الميكانيزم في التمثيل والتخزين الحسى الانطباعي، والذي يتم خلال آليتين، أولهما ما أطلقوا عليه اسم التخزين الأيقوني Stockage Iconique أو ما يمكن أن نطلق عليه اسم الذاكرة الأيقونية العاملة لعدم كونه مجرد عملية تخزين وإنما يحدث خلال هذه الذاكرة عمليات تمثل نوعية، وثانيهما التخزين الصدوي Stockage Echoiqueأو ما يمكن أن نطلق عليه اسم الذاكرة الصدوية العاملة. ٤- التمثيل الإدراكي: يتم خلال هذه المرحلة تفسير المدخلات بصرية كانت أم سمعية أو غيرها، ومن ثم فهمها والاستجابة لها، ويتم ذلك خلال مراكز عصبية خاصة للمعالجة، فبعد أن يتم عملية التسجيل الحي للمدخلات وتمثيلها، تنتقل ليتم معالجتها وتمثيلها حيث تمر بعمليات تشفير وتخزين سواء أكان قصير المدى أم طويل المدى، وإعادة تشفير واسترجاع.

فالمدخلات اللغوية تدخل إلى الذاكرة قصيرة المدى ويتم هذا الانتقال بشكل ثنابعي، فإما أن تهمل هذه المدخلات أو تستعمل في آنه أو تحول إلى الذاكرة طويلة المدى، ويتوقف بقاء المعلومات اللغوية في الذاكرة على عملية الشفير Encodage التي تتعرض له، والتشفير مفهوم يصف إحدى عمليات التمثيل النشط التي تخضع لها الذاكرة، وهو ما يؤكد فرضية الذاكرة العاملة ، فالتشفير والتحويل الشفري وإعادة التشفير تعتبر عمليات لتمثيل المعلومات الفيزيقية التي تم استقبالها في مراحل حسية سابقة حيث يتم تحويلها في هذه المرحلة إلى رموز لتكون أكثر ملائمة للتخزين سواء التخزين قصير المدى الذي يخضع لمزيد من المعالجة المعرفية أو التخزين طويل المدى

ثانيا: التسويق العصبي النشأة والتطبيق

التسويق العصبي علم جديد يسعى إلى الاستفادة من آخر ما توصل إليه الطب في دراسته للمخ البشري وأنظمته العصبية، لوضع نمط جديد من الإعلان التسويقي للسلع المختلفة يتوقع له أن يكون أجدى وأبلغ أثراً من فن الإعلان الذي نعرفه حالياً والقائم على مخاطبة العقل الباطن اعتماداً على علم النفس.

ويُعرَّف التسويق العصبي بأنه العلم المختص بدراسة استجابة المخ للإعلانات والعلامات التجارية بواسطة تقنيات التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي.

هذه التجربة مستوحاة من إعلان تلفزيوني قديم لشركة (بيبسي كولا)
يُطلب فيه من أفراد الجمهور المفاضلة بين عينات عشوائية من شرابي
(بيبسي) ومنافسه التقليدي (كوكا كولا).. لكن بدون إطلاعهم على
نوع المشروب الذي يتذوقونه. وبحسب الإعلان.. كانت النتائج غالباً في
صالح (بيبسي كولا)

بالرغم من أن هذا الإعلان (الحيادي) حاول أن يثبت بالتجربة أن طعم (بيبسي) هو بلا شك أفضل من طعم شراب الـ (كوك). إلا أنه كان يصطدم بحقيقة بسيطة مفادها أن مبيعات (بيبسي) لم نتفوق الحلاقاً على مبيعات (كوكا كولا) في أميركا. وهو ما دفع الدكتور (مونتيغ) للتساؤل: "لماذا يقبل الناس على شراء اله (كوكا) بالرغم من أنهم يفضلون مذاق (بيبسي) - كما يزعم الإعلان؟."! هكذا وبعد ٣٠ عاماً من إذاعة الإعلان التلفزيوني أعاد (مونتيغ) ذات التجربة في مختبره لعلوم المخ والأعصاب بكلية (بايلور (Baylor - الطبية. لكنه هذه المرة قام بمراقبة نشاطات أدمغة الإفراد الخاضعين اللاختبار وتسجيل معدلات تدفق الدم لأقسامها المختلفة بواسطة جهاز الرنين المغناطيسي.

خلال التجربة الجديدة، وبدون أن يعرفوا نوع الشراب المقدم لهم، صرّح نصف المُختبَرين بأنهم يفضلون مذاق (بيبسي). لكن ما أن يطلعهم الدكتور (مونتيغ) على حقيقة عينات اله (كوكا)، فإن ثلاثة أرباعهم كانوا يقولون بأن طعم ذلك المشروب هو الأفضل، ويصحب ذلك تغير ملحوظ في أنشطة أدمغتهم أيضاً! لقد بدا وكأن كلمة (كوكا) تحرك ذلك الجزء من الدماغ المتحكم بالتفكير المتقدم. (مونتيغ) استنتج بأن أدمغة المختبرين كانت تستدعي صوراً وأفكاراً من إعلانات سابقة، وبأن (صيت) العلامة التجارية كان يطغى على الجودة الحقيقية للمنتج بالنسبة للدماغ. مشروب (بيبسي) ربما كان أفضل مذاقاً من (كوكا كولا).. لكن اسم (كوكا) يظل ذا تأثير أعمق على عقول الجمهور. التجربة مثلت إذاً دليلاً علمياً على قدرة الإعلان على توجيه خيارات المستهلكين، وفتحت الباب أمام مشاريع التسويق العصبي.

كيف يقرر المخ؟

للوصل إلى طريقة لـ (مداهنة) المخ البشري، لابد من فهم آلية صنع القرار داخل هذا العضو الأكثر تعقيداً على الإطلاق. من منظور تشريحي بحت، يُقسم (الدماغ) البشري إلى ثلاثة أقسام هي (المخ) و (المخيخ) و (النخاع المستطيل). وفيما تستخدم مصطلحات (مخ) و (دماغ) و (عقل) كمترادفات عبر هذه المادة، فإن علينا أن ندرك أن كلمة (مخ) تطلق في الأصل على ذلك التكوين الالتفافي الرخو الذي يشغل الفراغ داخل جمجمة كل منا. هذا المخ يُقسم بدوره من منظور الدارسين وعلماء النفس لثلاثة أجزاء أو (أمخاخ) متداخلة يغلف كل منها الآخر ويحويه...

الجزء الخارجي من هذه الأمخاخ الثلاثة يعرف بالقشرة .(cortex) وهو يُعد أحدث الأجزاء تطوراً في المخ البشري. وظيفياً هو المسؤول عن مهام معقدة من قبيل التعلم، التفكير المنطقي، اللغة والتفريق بين القرارات الذكية وتلك الأقل ذكاءاً.. ما يعطينا فكرة عن الكفاءة غير المكتملة التي يؤدي بها هذا المخ الخارجي وظيفته! تحت المخ الخارجي يأتي المخ الوسيط أو الرابط (limbic) المسؤول عن تنظيم المشاعر والدوافع النفسية والتحكم في أمزجتنا، خبراتنا ووظائفنا الهرمونية.

في قلب المخ يستقر الجزء الثالث والأقدم بحسب القائلين بتطور الدماغ والمسمى (R Complex) والذي يتولى توجيه الإشارات الأساسية كالجوع وضبط حرارة الجسم والدفاع عن الحجى والخوف من الخطر وما إلى ذلك.

هذه الأجزاء المتداخلة الثلاث نتبادل المعلومات فيما بينها إنما ليس على مدار اللحظة. فالجزء الداخلي سوف لن يُعلِم القشرة الخارجية بكل عملية شهيق وزفير يأمر بها وكل نبضة قلب.

لكن التواصل يتم في مواقف معينة، كما في حال مشاهدة حادث سيارة على الطريق مثلاً، عندها يقوم المخ الداخلي بإرسال إشارة بالخطر إلى المخ الأوسط الذي يتعامل مع الموقف بما يستحقه من المشاعر: الخوف، الحزن أو التعاطف. هذا الشعور سيصل إلى القشرة

الخارجية للمخ التي ستتوصل بناءاً عليه إلى قرار منطقي ما قد يكون: "سوف لن أسلك هذا الطريق مرة أخرى"

ما خلُص إليه الباحثون، وما يركز عليه المهتمون بالتسويق العصبي؛ هو أن الإشارات الأكثر قوة وتأثيراً تصدر عن المخ الداخلي R) (Complex) بل هي تطغى على إشارات الحُقين الأوسط والخارجي وتُنفّذ على حسابهما، وعلى حساب القرارات المنطقية المدروسة الصادرة عن القشرة الخارجية بالذات. ومدار دراسات التسويق العصبي هو في فهم لغة هذا المخ الداخلي وكيفية تواصله مع الأجزاء الأخرى.

البحث عن زر "الشراء!"

في تجارب خاصة بالشركات المنتجة للسلع الاستهلاكية، يقوم العلماء بإدخال المتطوعين في أجهزة الرئين المغناطيسي الوظيفي ويعرضون عليهم لقطات متفرقة لسلع ومنتجات وشخصيات عامة. لتقوم أجهزة الرئين بتبع مادتي (الهيموغلوبين) الغني بالأكسجين، وكذا الخالي منه، في المخ. وبتصوير المخ أثناء ثتابع كل من هذه اللقطات، يحصل الباحثون على صور تفصيلية وآنية لاتجاه سريان الدم فيه ومواقع الخلايا العصبية النشطة خلال هذه العملية.

هذه التجارب قادت إلى التعرف على عدة أنواع من الإشارات صادرة عن مناطق معينة من الدماغ وإلى ترجمة هذه الإشارات بما يتفق وتأثير السلعة أو الصورة على المتسوق. بعض العلامات التجارية تحرك مراكز الإثارة والحماس بالمخ، لكنها لا تكفي لجعل صاحبه يهرع للشراء. سلع أخرى تشعل مناطق الحسم في الدماغ. عندما تضيء هذه المناطق فإن الشخص يكون قد تخطى مرحلة المداولة إلى القناعة التامة بحاجته للسلعة. ويُعتقد بأن ثمة روابط شخصية تجمع بين كل منا ونوعية معينة من المنتجات. ما يطمح إليه المسوقون العصبيون هو تعزيز هذه الرابطة، أو الولاء للاسم التجاري، وإعادة صياغة إعلاناتهم التجارية وتصاميم منتجاتهم بحيث تصب في هذا المجرى وتكون أكثر تأثيراً في هذه المناطق من المنخ تحديداً.

المتوقع أن تؤثر تجارب التسويق العصبي في طبيعة العلاقة بين المنتج والمستهلك على نحو يتجاوز طريقة تصميم السلعة. هناك فرع معرفي كامل بات يعرف به (الاقتصاد العصبي (Neuroeconomics)) يعتمد على فهم وخلق المؤثرات العقلية التي من شأنها أن تدفعنا لأن نشتري ونبيع ونقيم الأسعار. والمعلومات التي توفرها التجارب في هذا الصدد تكشف لنا أجزاء مثيرة من خفايا العقل البشري.

فعند عرض صور سيارات رياضية ك (بورشه) و (فيراري) مثلاً على المتطوعين، لاحظ الباحثون أن الأجزاء من الدماغ التي تنشط هي تلك المسؤولة عن التعرف على الوجوه. وهو ما يدفع للتساؤل: هل يحدث هذا لأن مقدمات هذه السيارات تشبه وجوه البشر؟ أم لأن هذه السيارات تحديداً تذكرنا بأشخاص بعينهم.. أشخاص ناجحون أثرياء نطمح لأن نصبح مثلهم؟

إحدى التطبيقات التجارية في مجال التسويق العصبي التي باتت معتمدة بالفعل من قبل عدد من الشركات الأميركية والكندية تعرف باسم ZMET واحدة من أهم المسلمات التي أثبتتها هذه الوسيلة هي في كون المتسوق يبحث دوماً عن السلعة التي تضمن له شعور (الانتقال) إلى شخصية مختلفة عن ذاته، أو حال أفضل، حتى وإن لم يحصل هذا الانتقال إلا في مخيلته هو. لكن هذا الدافع يظل محكوماً بمؤثرات عقلية أخرى.

في تجربة شهيرة أخرى تمت بجامعة (كارنيغي ميلون Carnegie - Carnegie في تجربة شهيرة أعطي كل من المتطوعين ٢٠ دولاراً، وخُيروا بين إمكانية الاحتفاظ بها.. أو إنفاقها على أي من السلع -مختلفة الأثمان- التي تعرض صورها عليهم فيما هم مستلقون داخل أجهزة الرئين

المغناطيسي. عند تحليل نتائج الصور المتتابعة للدماغ أثناء هذه التجربة، وجد الباحثون أن مجرد عرض السلعة على الشاشة يُحفز نشاط المنطقة من الدماغ المعنية بمشاعر اللذة أو المتعة المحضة.. وكأن صورة السلعة ثير المتسوق غريزياً!

لكن، هذه الإشارة لا تلبث أن تنطفئ حين يظهر أن ثمن هذه السلعة المرغوبة عالم أو أكثر من قدرة المشتري. هنا لتدخل المناطق العليا من الدماغ له (تفكر) وتستخدم (الخبرة المسبقة) في اتخاذ القرار. نشاط هذه المنطقة مرتبط بعمليات الموازنة بين حسابات الربح والخسارة، التي نثور عادة قبل اتخاذ قرار الشراء، بما في ذلك عمليات التمييز بين القرارات المتضاربة وتحديد الأفضل من بينها، وكذلك توقع النتائج المستقبلية المبنية على كل منها. هذه المنطقة غالباً ما يُعزى لها ضبط التصرفات الشخصية وبالذات تلك التي تترتب عليها عواقب اجتماعية أو قانونية.

هكذا صار بمقدور العلماء توقع ما إذا كان الشخص موضع الدراسة سيُقدم فعلاً على شراء السلعة المعروضة أمامه على الشاشة أم لا. إذ أنه متى ما بدأت مناطق المخ المرتبطة بعمليات الموازنة بين الربح والخسارة في زيادة نشاطها، عنى ذلك أن الشخص سيُقدم على الشراء. أما لو تم

رصد سيطرة لمناطق قشرة الدماغ التي تنشط عند الإحساس بأن ثمن السلعة أعلى من فائدتها، فإن المتسوق غالباً لن يشتري. هذه النتائج ستغير فهمنا لآليات عمل المنح عند الشراء، وكيف ثتغير هذه الآلية بحسب رغبة الشخص في متعة الاقتناء العاجلة، أو تأجيل هذه المتعة لوقت لاحق. تبين النتائج أيضاً أن وقع ثمن السلعة على العقل و (الألم) الذي قد يسببه فقد المال عند الشراء كلها عوامل حاسمة في كبح جماح عملية التبضع. وهو ما يُبرر اختلاف الناس في الإقدام على الإسراف في الاستهلاك الشرائي في حال الدفع نقداً مقابل استخدام البطاقات في الاستهلاك الشرائي في حال الدفع نقداً مقابل استخدام البطاقات الائتمانية، حيث يتم تأجيل الخسارة ولو إلى حين. وهذه كلها عوامل ستضعها الشركات التجارية في الحسبان عند تصميم الموجة القادمة من حملاتها الإعلانية.

ربما خَطَر للبعض أنه من المعيب أن ينتهي الحال بمعدات طبية بالغة التعقيد كأجهزة الرنين المغناطيسي الوظيفي (fMRI) ، والتي يكلف أحدها ٢٠٥ (اثنين ونصف) مليون دولار، في أن تستغل لزيادة مبيعات شطائر (مكدونالدز) وأحذية (نايكي) الرياضية، عوضاً عن أن تُسخّر في تشخيص الأمراض المستعصية كأورام الدماغ وحالات الفصام النفسية. الحقيقة أن (التسويق) لا يمثل إلا وجهاً واحداً من

أوجه التطبيقات المتعددة لمجال علمي مزدهر هو (علم المخ والأعصاب التواصلي (Cognitive Neuroscience- يتوقع أن يعيد تشكيل حضارتنا، على نحو ما فعلت التكنولوجيا الحديثة، لنتحول إلى مجتمع مبنى على علوم المخ والأعصاب أو.(Neurosociety) كأعضاء في هذا المجتمع الموعود، فإننا قد نضطر للتواؤم مع شروط جديدة للتعامل مع المؤسسات والأفراد من حولنا. الأسرار التي نفضًل عادة أن نحتفظ بها لأنفسنا ربما لن تغدو كذلك في ظل النظام العصبي الجديد. عمليات تصوير الدماغ وتحديد الميول العقلية قد تصبح بمثابة تحصيل الحاصل عند التقديم على وظيفة جديدة أو لإتمام عقد الزواج مثلاً. هذه الصور والأفكار قد تستخدم كذلك لتحديد ميولنا السياسية أو الإجرامية، ولحل أزماتنا العاطفية وتحديد المسببات التي تدفعنا للتواصل مع أشخاص معينين وللتنافر مع سواهم، ولإعادة حساب معدلات ذكائنا وبالتالي إعادة ترتيب موقع كل منا في السلم الاجتماعي.

مع تطور دراسات المخ والأعصاب فإن أدمغتنا قد تتقدم لتصبح (هي) من يمثلنا (نحن) أمام مؤسسات الدولة والمجتمع. الأفكار السوداء في مخيلة أي منا قد تصبح دليل إدانة، ضعف الذاكرة سيغدو وصمة عار في التقييم الوظيفي، وتقديم الحلول لكل من هذه المشكلات الدماغية سيغدو ممارسة طبية شائعة، بما فيها مشاكل التركيز والذهان وشيخوخة خلايا المخ. ومن نافلة القول أن علم النفس ذاته سينتقل لآفاق أرحب مع القدرة على قراءة الأفكار وإعادة كتابتها في المخ.. ربما بالمعنى الحرفي.

هناك أسئلة كثيرة يطرحها هذا التصور المستقبلي. مثلاً: كيف ستتم إعادة تعريف (الموت الدماغي) وسط هذا السياق الذي يقيم المخ كأساس للكينونة البشرية؟ وهل سيسعنا حقاً أن نزيد من معدل ذكاء إنسان ما أو نزرع مفردات لغة جديدة في ذاكرته عبر زيارة لعيادة طبيب المخ والأعصاب؟ كيف ستتكامل هذه التقنيات مع مشاريع التلاعب الجيني بخلايا الدماغ؟ وإلى أي حد ستتمكن الشركات والسلطات من الوصول إلى محتويات أدمغتنا و(التصرف) بها؟ إلى أن يأتي أوان هذه التغييرات الكبيرة فإن التصوير الوظيفي للمخ يتم استغلاله حالياً وقبل كل شيء في التسويق.. بمعناه العريض والواسع.. والذي يشمل تسويق المنتجات التجارية إضافة للأفكار والأخبار والشخصيات الشعبية والممارسات الوظيفية الناجحة. ولعله من المفهوم أن السعى للكسب، سواء كان كسباً مادياً أو معنوياً سلطوياً، يمثل

القوة الدافعة الأولى للكثير من الأبحاث التي لم تكن لتستمر وتنتعش لولا دعم الكيانات الكبرى لها مقابل المنفعة المرجوة من تطبيقاتها -لنتذكر التمويل الذي تحظى به أبحاث الهواتف المحمولة مثلاً-. الواقع أن التداخل ما بين البحث العلمي والربحية المادية هو مسألة مطروحة منذ اختراع أول محرك بخاري. وهذا باب جدل يتجاوز هذه المساحة. تجارب التصوير المغناطيسي للمخ تم استغلالها خلال الحملات الانتخابية في أميركا لدراسة تأثير رسائل المرشحين على الناخبين باختلاف انتماءاتهم. حيث وُجد أن تمرير رسائل الخوف من اعتداءات مماثلة لما حصل في ١١ سبتمبر ٢٠٠١ يؤثر على الناخبين الديمقراطيين بأكثر مما يفعل في الجمهوريين بل وربما يدفعهم لتغيير خياراتهم! الشركات التجارية بدأت تستفيد من نتائج التصوير المغناطيسي في إعادة صياغة استباناتها التي توزع عادة على الجمهور لتصير محملة بعبارات موجهة أكثر نحو مراكز التعاطف في المخ، ولا يوجد ما يمنع المرشحين السياسيين ليتخذوا ذات المنحى. المدربون العصبيون يستفيدون كذلك من هذه التجارب التي جاءت نتائج بعضها في صالح المدارس القائلة بأهمية التفكير الإيجابي وضرورة البحث عن مبررات الفرح والسعادة عوضاً عن التشاؤم والتركيز على أوجه القصور في الإنجاز.

ثثير تقنيات التسويق العصبي الكثير من الجدل بين مؤيد ومُعارض منذ أن سلطت عليها أضواء الإعلام قبل بضع سنوات. ويعزز هذا الجدل الاهتمامُ الحقيقي الذي تحظى به هذه التقنيات من قبل كبريات الشركات التجارية، والمبالغ التي تنفقها هذه لاستكشاف المزيد حول تطبيقات التسويق العصبي، إضافة لظهور مؤسسات ربحية تروج لهذه الاستراتيجية التسويقية وتوفر خدماتها الاستشارية. الأمر يتجاوز إذاً الفرقعة الإعلامية الصرفة؛ لاسيما وأن قضايا مدنيّة قد أثيرت بالفعل المحاكم ضد هذا النمط من الدراسات! أولى المخاوف التي تثيرها هذه الفكرة تتمثل في أن يغدو البشر ضحايا عمليات (غسيل دماغ) منظمة تجريها الشركات الكبرى. للوهلة الأولى توحي فكرة التسويق العصبي بمؤامرة رأسمالية للعبث بأمخاخ العامة وسلبهم المزيد من الأموال ناهيك عن القدرة على التفكير المستقل، ليغدو المتسوقون أشبه بقطعان (الموتى الأحياء) أو الـ (Zombies) الواقعين تحت سحر العلامة التجارية. وهي مخاوف يسخر منها القائمون على هذه التجارب لسبب بسيط. ففهمنا لوظائف المخ البشري لا يزال في بداياته. المخ يظل عضواً على درجة عالية من التعقيد بحيث لا يمكننا -بعد- أن نتحكم به وفق رغباتنا ونملي عليه شروط اتخاذ القرار. هذا ما

يؤكده علماء المخ والأعصاب الذين يشيرون أيضاً إلى أنه مع كل التقدم الطبي والتقني الحاصل، وحتى مع القدرة على تصوير أنشطة المخ، فإن البشرية لم تزل بعد غير متفقة على صيغة موحدة لخريطة الدماغ.. ما يبرهن على استحالة التحكم بإشاراته حتى هذه اللحظة. لكن هذه الحجج لا تلقى آذاناً صاغية عند فريق عريض من المفكرين الأخلاقيين والمدافعين عن حقوق المستهلك الذين يرون أن الإنسان قد أضحى بالفعل ومنذ خمسينات القرن العشرين أسيرأ للثقافة الاستهلاكية وخاضعاً لاستراتيجيات الشركات الكبرى. هم يشيرون إلى أن الأطفال باتوا يتعرفون على العلامات التجارية للألبسة الرياضية والمأكولات السريعة قبل أن يجيدوا القراءة والكتابة. كما أن الشخصية المعاصرة تتعرض للتسطيح أكثر فأكثر في سعيها لاقتناء (الماركات) الفارهة كرمز زائف للنجاح مقابل انحدار خطر في مستوى الثقافة والوعي العامين.

تعاني المجتمعات المدنية، على صعيد آخر، من مشاكل عويصة مع أمراض الحضارة كالسمنة والسكري والإدمان على التدخين، كلها مرتبطة مباشرة بالسيل الإعلاني الذي يغمرنا. ومحاولة الشركات الكبرى تدعيم خططها الإعلانية بتقنيات أكثر تطوراً وتركيزاً من شأنه

أن يزيد من قبضتها على المستهلك العادي ويضاعف من هذه المخاطر كما يرى البعض.

ثمة جدل أخلاقي قديم حول الفرق بين الرغبة والحاجة.. ولطالما اتهم الإعلان التجاري بأنه يعزز رغباتنا فيما لا نحتاج له حقاً.. وهو ما يكسب التسويق العصبي نقمة المطالبين بتحرر إنسان القرن الحادي والعشرين من ربقة الإعلان.

لكن المروجين لأفكار التسويق العصبي يعيدون صياغة هذه الجملة بالذات. هم يؤكدون على أن تجاربهم الأولية في هذا الصدد تهدف إلى تعزيز الصلة بين المستهلك والعلامة التجارية على نحو هو في صالح الأول. التسويق العصبي سيوفر للمنتجين فهما أوضح لحاجات زبائنهم من السلعة، وسيزيد بالتالي من جودتها وكفاءتها. يشير هؤلاء بدورهم إلى أن معظم قراراتنا كبشر نتكون أصلاً في الجزء اللاواعي من العقل. التسويق التقليدي ليس في الأصل إلا لعبة ذهنية تخضع للفهم الدقيق للعقل وطريقة تفكيره. والتسويق العصبي لا يأتي، والحال كذلك، ببدعة في هذا الشأن!

المتحمسون للتسويق العصبي يجادلون كذلك في أن تعزيز العلاقة بين المستهلك والعلامة التجارية من شأنه أن يدعم الميزات الحقيقية للسلعة كشروط السلامة والأداء ليدفع بالمصنعين للعمل بجد حقيقي على تطوير منتجاتهم عوضاً عن الاكتفاء بإغراق السوق بين فينة وأخرى بعبوات مختلفة المظهر تحمل عبارة "جديد ومطور." بعض الباحثين يتجاوز ذلك ليطمح في الوصول عبر تقنيات التسويق العصبي إلى علاجات لحالات الإدمان على القمار والمضاربة بأسهم الشركات الخاسرة!

تجدر الإشارة إلى أن اعتماد تقنيات التصوير المغناطيسي للمخ في مجال التسويق سوف لن يعني بالضرورة أن يتم إخضاع (كل) الناس لها. ولكن عوضاً عن ذلك سوف تجرى تجارب تحت ظروف معينة لعينات مختارة من الجمهور، وسوف يتم تصنيف النتائج واستقراء أثرها على باقي شرائح المجتمع، على نحو ما يتم في التسويق التقليدي، لكن عبر وسائل أكثر موثوقية كما يرى مناصروا هذه التقنية. من منظور آخر، يوفر الاطلاع على (حقيقة) ما يجري داخل مخ المستهلك فرصة لتوفير مبالغ طائلة تنفق على الإعلان التقليدي، وهو الإعلان القائم على توقعات (مجموعات التركيز . (Focus Groups - المستهلاكية بهدف تحديد رغبات الزبائن و (اقتراح) الأسلوب الاستهلاكية بهدف تحديد رغبات الزبائن و (اقتراح) الأسلوب

الإعلاني الأمثل للتعاطي معها. ولما كانت هذه المجموعات مكونة من بشر في نهاية المطاف، فإن اقتراحاتها دائماً ما تحفل بنسبة عالية من الخطأ. خلال العام ٢٠٠٢ أنفقت الشركات الأميركية مليار دولار على جماعات التركيز هذه من جملة ١٢٠ مليار دولار ابتلعها السوق الإعلاني. وبالرغم من وجود قناعة بأن نصف هذه المبالغ تمثل هدراً لا طائل منه. إلا أن أياً من الشركات الكبرى لن تجرؤ على تقليص ميزانيتها الدعائية في ظل المنافسة المحمومة. لكن التسويق العصبي يعدنا، كا يقول مناصروه، بتغيير ذلك كله. لأنه سيعلمنا بما يجري بالضبط في عقل المستهلك.. حتى لو لم يكن هذا صريحاً في تعبئة استبانة الرأي.. أو تعمد الكذب على مندوب المبيعات!

قام "ريد مونتاجيو" عالم المنح والأعصاب المشهور بكلية بيلور للطب بنشر النتائج التي توصل إليها بإخضاع مجموعة من المتطوعين لعينات مختلفة من الإعلانات وصور المنتجات بينما يقيس رد فعل المنح عن طريق ما يسمى "التخيل المغناطيسي الترددي Magnetic " (MRI) جمليات تحليل شخصيات المستهلكين باستخدام حقول مغناطيسية شديدة القوة، تقوم عبرها أجهزة الرئين المغناطيسي بتتبع الهيموجلوبين الغني بالأكسجين

والهيموجلوبين الخالي من الأكسجين في المخ؛ مما يعطي الباحثين صورة تفصيلية لحظية عن اتجاه وأماكن سريان الدم وأماكن الخلايا العصبية التي تنشط خلال تلك العملية. وتقوم الفكرة الرئيسية لمثل تلك الأبحاث على عرض بعض الصور أو الأفلام أمام شخص ما في نفس الوقت الذي يتم فيه مراقبة وتصوير ردود فعل المخ لهذه الصور عن طريق أجهزة طبية مثل أجهزة الرنين المغناطيسي الوظيفي FMRI التي منها يتم تحليل ردود الأفعال تلك ليبني عليها تحليل مفصل للشخصية. وقد ظهر نتاجا لهذه الأبحاث أسلوب جديد للتسويق يدعى Neuromarketingأو ما يسمى بالتسويق العصبي، وهو الناتج التجاري لفرع البحث الطبي الجديد المزدهر المعروف باسم Cognitive Neuroscienceأو علم الأعصاب المعرفي والذي ظهر في أواخر التسعينيات وولد بجامعة هارفارد بالولايات المتحدة، حيث كان البروفيسور جري زالتمان ومساعدوه يقومون بمسح وتصوير عقول بعض الأشخاص من أجل الشركات الكبرى. أما الآن فتقود هذه الأبحاث جامعة أيموري بالولايات المتحدة بالتعاون مع معهد برايت هاوس لأبحاث السوق. وتظهر الدراسة التي قام بها (مونتاجيو) والتي تمت على ٦٧ شخصا ونشرت نتائجها في ١٤ أكتوبر ٢٠٠٤ بجريدة "جورنال

نيرون"، أنه قد تمكن من أن يرصد نشاطا زائدا في ال Medial prefrontal cortexأو القشرة الوسطية لمقدمة الفص الجبهي للمخ عند رؤية الصور التي أعجبتهم، وهذه هي المنطقة المرتبطة بما نفضل بل وإحساسنا بأنفسنا؛ مما يدل على أنه ربما يكون ولاؤنا للسلع بسبب ذوق السلعة أو شكلها، حيث قام خلال التجربة بتطبيق تكنولوجيا الرنين المغناطيسي على مستهلكي البيبسي والكوكاكولا. ومن خلال مراقبته لنشاط المخ مع كل منتج وجد أنه يزداد نشاط المخ في الجزء الذي يقوم بعمليات الإحساس بالطعم في حالة رؤية البيبسي، ولكنه مع منتج الكوكاكولا ازداد نشاط المخ في القشرة الوسطية لمقدمة الفص الجبهي، وتعليقًا على ذلك يقول مونتاجيو: إنه غالبًا ما تفوز بيبسي في اختبارات الطعم ولكن كوكاكولا تحقق مبيعات أكثر لأن العقل الباطن للمستهلك يكون متأثرا بصورة تمتلئ حياة وحركة للكوكاكولا، ولم يهتم أحد بقياس تلك العلاقة العصبية قبل هذا العالم.

وقد دفعت تلك الأبحاث مؤسسة كومرشيال ألرت - وهي مؤسسة تحارب تحويل المجتمع الأمريكي إلى مجتمع تجاري استهلاكي - في أوائل ديسمبر ٣٠٠٣ - إلى إرسال خطاب رسمي إلى المركز الأمريكي للحماية من التجارب التي تجرى على الإنسان، يطالبون فيه بالتحقيق في آليات

البحث بجامعة إيموري، وما إذا كانت تلك الأبحاث تخالف بالقوانين الفيدرالية التي تحدد المعايير المختلفة للأبحاث التي تجرى على الإنسان. والحقيقة المؤكدة في كل ذلك أنه من الخطأ استعمال تكنولوجيات الرنين المغناطيسي في التسويق وليس للعلاج، خاصة أن أي زيادة ولو طفيفة في فاعلية الإعلان على البشر من الممكن أن تسبب أمراضا كثيرة بل قد تؤدي إلى الموت وزيادة معاناة البشرية، حيث ستكون وسيلة سهلة لدفع الناس لشراء منتجات غير صحية قد تنتج عنها زيادة كبيرة بالوزن، أو زيادة شرب الخور، أو التدخين، كما أن الأطفال يمكن أن يصبحوا فريسة سهلة للإعلانات لسهولة التأثير عليهم باستخدام التكنيك الجديد.

وتعليقا على الجانب الأخلاقي للتسويق العصبي يقول جوناثان مورينو رئيس الجمعية الأمريكية للأخلاقيات الطبية والإنسانية "إن هذا نوع من تشويه علاقة السوق بين المنتج والمستهلك، فمن المفترض أن تكون هناك مستويات ومجالات للمداولة بين البائع والمشتري ولكن مع أسلوب التسويق العصبي لا يدع فرصة للمستهلك لخلق حاجز معلوماتي بينه وبين التجار. أما ريتشارد جليه بوار المستشار القانوني لمراكز أخلاقيات الحرية المعرفية بدافيس، كاليفورنيا فيقول: "إن التسويقيين أخلاقيات الحرية المعرفية بدافيس، كاليفورنيا فيقول: "إن التسويقيين حاولوا إثارة العقل الباطن بمنتجاتهم طوال هذا العقد، أما التسويق العصبي فيبدو أنه اقترب جدا من استخدام التكنولوجيا لقهر المستهلكين."

وعلى الجهة الأخرى يدافع مؤيدي هذا النوع من الأبحاث على مخ المستهلك بقصد التأثير المباشر عليه وبرمجته بأن التسويق العصبي يساعد على تلبية الحاجات الحقيقية للمستهلك، وإنه أفضل من أساليب التسويق التقليدية المعتادة التي تقوم على أبحاث السوق، وسؤال عينات تمثل المستهلكين والى غالباً ما لا تكون دقيقة نظراً لأن الكثير مما يحفز سلوكنا يحدث تحت مستوى الإدراك للشخص العادي فلا يستطيع فهم دوافعه. إن التكنيك الجديد في نظر هؤلاء يعطى منتجى السلع معلومات أكثر دقة تشحذ بصيرتهم وتنبؤاتهم لمعرفة كيفية تطوير العلاقة مع المستهلكين للسلع التي ينتجونها، فالعقل ليس بهذه البساطة، والتسويق العصبي لن يغير الوضع لتجد المستهلكين يركضون مثل الإنسان الآلي لشراء المنتجات المعلن عنها بغض النظر عما يشعرون ويعتقدون، وأنه حتى بعد استخدام التسويق العصبي سوف يظل فهم سلوك المستهلك صعب التنبؤ به، فهو كالطفل المدلل الذي يصعب إرضاءه. ويعرف التسويق العصبي بأنه نوع من اختبار المستهلكين فبدلا من مجرد سؤال الأشخاص عما يريدون فهو يذهب مباشرة إلى العملية المخية لفهم رغباتهم.

تصوير الرنين المغناطيسي الوظيفي، وهي واحدة من أشهر طرق المسح التحليلي بالأشعة، لا تقيس في الواقع سوى التغيرات الموضعية لتدفق الدم إلى مناطق في الدماغ، ولا تصور الأعصاب بشكل مباشر.

ويستخدم الباحثون تلك التكنولوجيا إذا ما أرادوا معرفة جزء من الدماغ يقوم بمهمة معينة، ويمكنهم من خلالها وضع شخص تحت جهاز مسح الدماغ، ومشاهدة المنطقة التي تكون نشطة.

ثالثًا: إضاءة الدماغ

استطاع العلماء تحديد ورسم وجوه من خلال مسح الدماغ والتعرف على الأفكار النشطة فيه

وعندما تضيء مناطق بعينها في الدماغ أثناء عملية المسح تلك، فإنها تشير حينذاك إلى أنها هي المسؤولة عن أداء تلك المهمة.

إلا صور النتائج وفكرة "إضاءة الدماغ" نفسها يمكن أن تؤدي إلى ما هو أبعد من التفسير.

وتوضح مولي كروكيت، المتخصصة في علم الأعصاب بكلية لندن الجامعية، أنه في الوقت الذي يعد فيه استخدام تصوير الرنين المغناطيسي الوظيفي مفيدا جدا، فإن الطريق لايزال طويلا لنكون قادرين على قراءة ما يدور في عقل الإنسان من خلال عملية مسح بالأشعة لدماغه فقط.

وقالت كروكيت لبي بي سي: "لدينا مفهوم خاطئ لا يزال منتشرا، وهو أنه يمكنك النظر إلى بيانات تصوير الدماغ لشخص ما، وأنه من ثم ستكون قادرا على قراءة أفكاره ومشاعره، وذلك ليس صحيحا بالتأكيد".

وأضافت: "ستكون هناك دراسة قد أنجزت لتخبرنا عما يدور في الدماغ، إلا أن ما يسعى الناس وراءه بالفعل هو حدوث طفرة في فهم العقل".

واستشهدت بمقال تحت عنوان : "حرفيا أنت تحب هاتف الآيفون الخاص بك"، حيث إنه في تلك الحالة لاحظ فريق البحث أن منطقة من الدماغ كان يجري ربطها في السابق بمشاعر الحب قد نشطت عندما شاهد المشاركون في تلك الحالة جهاز الآيفون وهو يرن.

إلا أن تلك المنطقة في الدماغ أيضا كانت قد وصفت من قبل بأنها ترتبط بمشاعر "دائرة الكراهية"، والاشمئزاز، وبأنها أيضا هي مركز الإدمان بالدماغ.

قراءة الأفكار والمشاعر المفصلة والمحددة من خلال المسح فقط يبقى دربا من الخيال ويلقي هذا المثال الضوء على ما يعرفه العديد من علماء الأعصاب، وهو أن منطقة واحدة بالدماغ يمكن أن ترتبط بالعديد من العمليات الإدراكية.

ويمكننا أن ننظر في الأمر بهذه الطريقة، إذ يمكن أن نعتبر الدماغ وكأنه جهاز معالجة ضخم يحوي المليارات من الخلايا العصبية، ويعتقد أن كل مليمتر مكعب فيه يحتوي على حوالي مليون خلية عصبية. لذلك فمن المستحيل حتى الآن أن نقوم بتحليل الخلايا العصبية الفردية لدى البشر.

قراءة الدماغ

إلا أنه وعند "فك شفرة" البيانات التي تخرج من المناطق النشطة في الدماغ، فإنه يمكن للأنماط أن تقدم بعض النتائج المثيرة.

وقام فريق بحثي بجامعة كاليفورنيا، بتقديم مقاطع فيديو لمجموعة من المشاركين في الدراسة، ووضعهم تحت جهاز مسح بالأشعة، ثم قام بتحويل الإشارات الكهربية في الدماغ إلى مقاطع فيديو. لقد اتضح أنها تشبه إلى حد كبير ما كانوا يشاهدونه.

لكن جاك جالانت، صاحب الدراسة، اعترف بأنه لم يقم بـ "قراءة العقل"، لأنه لا يعلم في الحقيقة ما هو "العقل." وقال: "من ناحية أخرى فإنني أقوم ببعض "القراءات للدماغ"، وهي ببساطة عملية لفك شفرة المعلومات التي يعاد استرجاعها من قياسات نشاط الدماغ".

وتابع قائلا: "من الناحية النظرية، فإن هذه عملية واضحة، بيد أن أي نتائج لقراءة الدماغ ستكون محددة بالتأكيد بجودة قياس نشاط الدماغ، وجودة نماذجه الحسابية".

المناطق التي تضيء في الدماغ تشير إلى مسؤوليتها عن بعض المهام والحركات التي يقوم بها الإنسان

وأجرى مارتن دريسلر، من معهد ماكس بلانك للطب النفسي في ألمانيا، دراسة مشابهة يُظهر من خلالها أن مسح الدماغ يمكن أن يساعد في تفسير حركة بسيطة من أحلام المشاركين في الدراسة، كحركة اليد مثلا.

وتمكنت دراسة أخرى أجريت مؤخرا من إعادة تحديد وجوه ورسمها بناء على النشاط الدماغي.

قياس الوعي

وبنظرة أكثر اتساعا، يرى باحثون آخرون أن عمليات المسح بالأشعة للدماغ تعتبر أيضا أدوات تفيد في فهم حالة الوعي. وفي هذا الإطار، توصلت دراسة نشرت الشهر الماضي في مجلة لانسيت العلمية إلى أن عملية تصوير الدماغ كان من شأنها أن تساعد في التنبؤ باحتمالية استعادة مريض ما لوعيه.

وقال سريفاس تشينو، من جامعة كامبريدج: "إن فهمنا لحالة الوعي قد تطور بشكل بارز خلال العقدين الماضيين،" كظاهرة برزت من شبكات المناطق المتفاعلة في الدماغ.

واستخدم صور الدماغ في إظهار كيفية تأثر تلك الشبكات بتغير حالات الوعي، مثلما يحدث عقب إصابة المخ أو التخدير.

ومن الواضح أن هذا المجال يتطور بسرعة، لكن الدكتور دريسلر يؤكد على أنه وفي الوقت الذي يمكن لتجارب بعينها أن تبدأ في تفسير أنماط التفكير بصريا، فإن ذلك لا يمكن إلا باستعداد المشاركين في الدراسة لساعات طويلة للقيام بها.

وأضاف دريسلر: "تبقى المشكلة الأكبر في أن كل دماغ يختلف عن الآخر، ولا يمكن تطبيق طرق معادلات رياضية حققت نجاحا مع عقل شخص ما على عقل شخص آخر دون أن تكون هناك مشكلات تواجه ذلك".

لذلك فإنه وفي الوقت الذي أصبح من الممكن فيه رؤية أنماط تفكير جرى التحكم بها بحذر من خلال عملية مسح الدماغ بالأشعة، إلا أن قراءة الأفكار والمشاعر المفصلة والمحددة من خلال عملية المسح فقط لا يزال ضربا من الخيال.

أحدث تقنيات التسويق العصبي

توصل الدكتور نوبل مع عدد من خبراء التسويق العصبي في معامل جامعة إيموري الأمريكية باستخدام تقنية الرئين المغناطيسي الوظيفي FMRI وهي نظرية مستحدثة تسجل نشاط العقل من خلال إجراء بعض التعديلات السريرية مثل حركة تدفق الدم للكشف عن لحظات الاندهاش، إلى القرارات أقل عقلانية من الاقتراحات الاقتصادية التقليدية المتعارف عليها بين الناس وشركات الدعاية العالمية . ويعمل التقليدية المغناطيسي على مراقبة ردود أفعال الشخص عن طريق مسح المخ أثناء عرض عدد من الصور وقصاصات الأفلام أمام مسح المخ أثناء عرض عدد من الصور وقصاصات الأفلام أمام الأشخاص .

وتجمع هذه المعلومات والأرقام ويتم تحليلها إلى أفعال واقعية ويبنى عليها تحليل مفصل للشخصية ومن هنا ظهر ما يسمى التسويق العصبي وهو الناتج التجاري لمجال بحوث طبية مستحدث معروف باسم علم الأعصاب المعرفي الذي ظهر في أواخر التسعينات وولد في جامعة

هارفارد الأمريكية، حيث كان البروفيسور جري زالتمان ومساعدوه يقومون بإجراء بعض الأبحاث من خلال مسح وتصوير عقول بعض الأشخاص.

ويقول خبراء في الطب البشري، إن استعمال تكنولوجيا الرنين المغناطيسي في اختبارات التسويق العصبي يضر بصحة الإنسان إذ يمكن أن تؤدي إلى شراء منتجات غير صحية ينتج عنها زيادة في الوزن، وبالرغم من ذلك فإن بعض العلماء يعتبرون أن التسويق العصبي أفضل عامل يساعد على تلبية الحاجات الحقيقية للمستهلكين وأفضل بكثير من الأساليب التقليدية.

وقال ميرجا هوبرت خبير بحوث المستهلكين في جامعة زيبلن الألمانية، إن أهم ما يمكن الاعتماد عليه هو مشاعر الأشخاص الذين تستهدفهم الدراسة، ولا يمكن لأي فرد اتخاذ القرارات التقليدية من دون أن تحفزه مشاعره وهي تشكل المفتاح الرئيس حتى في اتخاذ القرارات تجاه السلع الرئيسة لدى كافة الناس. وجاءت نتائج دراسة أجراها ريد مونتاغ لمجموعة من مدمني المشروبات الغازية عرضوا على جهاز الرنين المغناطيسي الوظيفي في كلية بايلور الطبية الأمريكية عام ،٢٠٠٤ أن معظم الذين عرضوا على الجهاز يفضلون نوعاً معيناً من المشروبات الغازية، وعندما طلب الفريق العامل على التجربة منهم الإجابة توافقوا مع ما جاءت به قرارات الجهاز.

وأثبتت دراسة أخرى أن إقبال المستهلك على شراء ماركة معينة لفترة طويلة، ما هو إلا توافق تراكمي بين السلعة المعنية والتفكير العقلاني لدى الشخص، وهي ظاهرة يمارسها العديد من الأشخاص الذين يرهنون تعاملهم مع ماركات محددة يصعب إقناعهم بشراء نظيرتها الأخرى في السوق، وبالطبع فإن هذا لا يعني أن هذه الماركة صاحبة الحظ الأوفر من دون الأخريات، وإنما سكنت في باله مواصفات جيدة تكدست بعد عدد من الرسائل الدماغية عن هذه الماركة، قد تكون بعد تجربته الشخصية وربما نتاج طبيعي لانسجام أساليب دعائية مع مفاهيمه الشخصية، وهي المراحل التي يصعب تحويل العقل عما وصل إليه من قناعات عن تلك الماركة.

ومن هنا يمكن للشركات العاملة في مجال التسويق تطوير أفضل المنتجات ارتكازاً على إعلانات ورسائل تسويقية مستمدة من تحليل الناس معرفياً، وتحديد استجاباتهم العاطفية لمحفزات التسويق حسيةً كانت أم حركية.

ويرى خبراء نظرية التسويق العصبي أن الجمع بين العلوم المعرفية والنظرية متمثلة في علم النفس والتسويق هو السبب في نجاح نظرية التسويق العصبي.

وشهدت السنوات الماضية تطوراً ملحوظاً لفكرة التسويق العصبي في مجموعة من الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة ومعظم أوروبا، الأمر الذي أعطى الباحثين الثقة الكاملة بابتكارهم الحديث بعد نجاحهم في الوصول إلى الانفعالات المغلقة داخل العقل البشري خلال مجموعة من النظريات مثل الرئين المغناطيسي الوظيفي، وهو الأسلوب المتعارف عليه حالياً بين الشركات المتخصصة في هذا المجال، فضلاً عن أنه يعطي صوراً ثلاثية الأبعاد تضمن القراءات الصحية لنشاطات العقل.

إلا أن خبراء المسح الدماغي يشكون في النجاح المطلق للنتائج، لأن الرنين المغناطيسي الوظيفي يتطلب وضعيات سيكولوجية ونفسية دقيقة للغاية للذين يوضعون داخل جهاز الرنين لأنه يحتوي على معدات فائقة الدقة، فضلاً عن أن المعلومة المخزنة في المخ ثنائر بحركة وتفكير الشخص وإن كان داخل أسطوانة ما يجعل النتائج تختلف بين بداية ونهاية كل قراءة، إلا أنهم لم يجزموا بفشلها، بل رجحوا نجاحها في العصر الحالي. ولهذا السبب فإن مجموعة من خبراء التسويق العصبي والشركات العاملة في هذا المجال بما في ذلك نويرو فوكوس، بدأوا يميلون إلى نظرية المسح الدماغي.

ويشير خبراء الاقتصاد العصبي إلى أن قيمة النشاطات في العالم تمثل عملة عالمية تحفز المستهلكين على استحسان عدد من النشاطات اليومية وتفضيلها عن غيرها، وعن هذا المفهوم يقول بيرنز: هناك عدد من الأدلة أثبت أن أسلوب تفكير الأشخاص عندما يقررون الذهاب لقضاء أمور مهمة يختلف بصورة ملحوظة عن طريقة تفكيرهم لحظة الذهاب إلى قضاء أوقات ترفيهية خارج منازلهم أو مشاهدة الأفلام السينمائية في بيوتهم.

رابعا: التأثير العصبي للإعلانات التجارية

أحد الأسباب وراء ذلك موجات معينة في المخ ترتبط بالانتباه الزائد تصبح أكثر نشاطا لسبب ما، حسب ما ذكر باحثون استخدموا صور مخطط كهربائية الدماغ (رسم مخ) لدراسة الترددات الكهربائية في المخ. وتميل موجات المخ التي تشير إلى الانتباه الأقل تركيزا إلى الاستقرار في الوقت نفسه.

وبعبارة أخرى، هذه هي استجابة عقلك للإعلانات، أو كما يقول أخصائيو علم التسويق العصبي، وهي مجموعة ناشئة من الباحثين الذين يستخدمون تقنيات في علم الأعصاب لتحليل استجابات الناس إلى المنتجات والعروض الترويجية.

ويستمد سبب وجود التسويق العصبي من حقيقة أن المخ يستهلك اثنين في المائة فقط من طاقته في النشاط الواعي الشعوري، مع تخصيص النسبة المتبقية بشكل كبير لعملية المعالجة اللاشعورية. ولهذا يعتقد المسوقون العصبيون أن طرق البحث التقليدية في السوق - مثل عمليات المسح للمستهلكين ومجموعات التركيز - تعتبر غير دقيقة بشكل متأصل، لأن المشاركين لا يمكنهم على الإطلاق توضيح الانطباعات اللاشعورية التي نثير شهيتهم لمنتجات معينة.

وكي يقدر للإعلانات النجاح، فإنها بحاجة إلى الوصول للمستوى اللاشعوري في المخ، وهو المكان الذي يطور فيه المستهلكون اهتماما أوليا بمنتجات معينة والرغبة في شراء هذه المنتجات والولاء للعلامة التجارية، حسبما ذكر إيه كيه براديب، الرئيس التنفيذي ومؤسس شركة «نيروفوكاس (NeuroFocus) «، وهي شركة تسويق عصبي تتخذ من مدينة بيركيلي في ولاية كاليفورنيا مقرا لها.

ويرتدي المتطوعون في اختبارات التسويق لشركة «نيروفوكاس» قبعة قاشية تحتوي على أجهزة استشعار لصور مخططات كهربائية الدماغ (رسم مخ) وجهاز لمتابعة العين عندما ينظرون إلى إعلان تجاري، أو يستخدمون موقعا إلكترونيا أو يشاهدون فيلما إعلانيا قصيرا عن منتج من المنتجات. ويمكن هذان الجهازان الباحثين من الاتصال بأنماط المخ للمتطوعين مع صور الفيديو الدقيقة أو إعلانات اللافتات أو الشعارات التي يشاهدونها.

ويقول الدكتور براديب، الذي يحمل شهادة الدكتوراه في الهندسة: "من خلال قياس موجات المخ، نتمكن من قياس الانتباه والانفعال والذاكرة. ونحن نحسب بشكل أساسي رد الفعل اللاشعوري العميق للمحفزات".

وتتخصص مجموعة قليلة من شركات التسويق العصبي مثل شركة «إم سنس»، وشركة «ساندز ريسيرش»، وشركة «مايندلاب إنترناشيونال»، وشركة «نيروسنس»، الآن في أحدث تقنيات سبر أغوار المخ - مثل صور مخطط كهربائية الدماغ (رسم مخ) وصور الفحص بموجات الرنين المغناطيسي ونتبع العين - أو بالطرق الحسابية الأقدم التي ثتابع استجابات الجلد والعضلات واستجابات الوجه للمنتجات أو الإعلانات.

وقد استخدمت شركات، مثل «غوغل» و«سي بي إس» و«ديزني» و«فورتيو - لاي» و«تلفزيون إيه الله الله المائة إلى بعض الحملات الدعائية السياسية، طريقة التسويق العصبي من أجل اختبار انطباعات العميل.

وفي عام ٢٠٠٨، استثمرت شركة «نيلسين» في شركة «نيروفوكاس»، أكبر هذه الشركات، وهو ما أضاف مصداقية لهذا المجال.

ومحاولة فهم منطقة اللاوعي للمستهلك على أمل ترويج سلع إضافية ليست جديدة؛ فمنذ أكثر من ٥٠ عاما كتب فانس باكارد، الصحافي والناقد الاجتماعي، كتابا مؤثرا في ذلك الوقت يعرف باسم «المقنِعون المختبئون»، وصف فيه كيف يلعب المعلنون على الرغبات اللاشعورية للناس في محاولة للتأثير عليهم.

ويقول جوزيف تورو، أستاذ الاتصالات في كلية أنينبيرغ للاتصالات في جامعة بنسلفانيا: «طريقة التسويق العصبي هي ببساطة أحدث فكرة مجسدة. وقد كانت هناك دائما كؤوس مقدسة في صناعة الإعلان من أجل محاولة الوصول إلى الناس بطريقة لا شعورية.«

وقال إن الشركات الكبرى وشركات البحث بدأت تفكر في استغلال التسويق العصبي لأن هذه الشركات تسعى بشكل مستميت للوصول إلى طريقة جديدة تساعدهم على إحداث تقدم واختراق كل أساليب التسويق. يقول تورو: «ثتعلق طريقة التسويق العصبي بقدر كبير بطبيعة

هذه الصناعة والقلق الذي يكدر هذا النظام بنفس قدر ارتباطها بأي شيء آخر))

ولكن هل يجب أن نشعر بالقلق من أن الطريقة التي تسبر غور أنماط العقل الباطن قد تستخدم في التأثير بإفراط على المستهلكين وتحولهم إلى ماكينات تسوق آلية من دون معرفتهم أو موافقتهم؟ وبالفعل، بدأت طريقة التسويق العصبي تدق أجراس الإنذار بين بعض أنصار حماية المستهلك، الذين يطلقون على هذه الطريقة اسم «غسيل العلامة التجارية للمخ»، وهو مصطلح تكون من اندماج مصطلحي «العلامة التجارية» و«غسيل المخ».

ويقول جيف شيستر، المدير التنفيذي لمركز الديمقراطية الرقمية، الذي يعمل على حماية الخصوصية الرقمية: «تترك هذه الطريقة تأثيرا على الأشخاص ليسوا على دراية بها، ويجب أن يتم تنظيمها».

ويقول شيستر إن الحكومة لم تقصر مشاهدة الإعلانات بشكل تقليدي على البالغين، لأن البالغين يمتلكون آليات دفاع يمكن أن تفرق بين الحقيقة والكذب. «ولكن إذا كانت الإعلانات مصممة الآن بشكل مقصود لتجاوز هذه الدفاعات المنطقية، فيجب أن يتم طرح تساؤلات حول طرق الدفاع القانونية التقليدية التي تحمي كلام الإعلانات في السوق».

ولكن مؤيدي هذه الطريقة يقولون إن التسويق العصبي هو ببساطة مقياس أكثر وضوحا من مجموعات التركيز التقليدية لاستجابة المستهلك.

ويقول الدكتور براديب من شركة «نيروفوكاس» إن شركته لن تستخدم مطلقا طرقا لا شعورية - مثل ترسيخ محفز يستمر لمدة ٣٠ ميللي ثانية أو أقل - لا يمكن أن يسجلها الناس بشكل واع. وبينما شاركت شركات التسويق العصبي الأخرى في حملات دعائية سياسية واختبار خطابات المرشح والمخطوطات الإعلانية، لم تفعل شركة «نيروفوكاس» ذلك.

يقول الدكتور براديب: «إذا أقنعتك باختيار معجون أسنان (أ) أو (ب)، فإن خسارتك بالفعل لا تكون كبيرة، ولكن إذا أقنعتك باختيار الرئيس (أ) أو (ب)، فيمكن أن تكون النتائج أكثر عمقا. والحقيقة القائلة إن بمقدورنا استخدام هذه التقنية من أجل فعل ذلك لا تعني أننا يجب أن نفعل ذلك.«

وعلاوة على ذلك، من المحتمل أن لا تكون طريقة التسويق العصبي، في هذه النقطة، معقدة بشكل كاف لإدراك أسوأ مخاوف بعض منتقديها.

وعلى سبيل المثال، يمكن استخدام صور مخطط كهربائية الدماغ (رسم المخ) لتحديد ما إذا كان الشخص مهتما بهذه الطريقة، ولكننا لا يمكننا فك شفرة أبعاد هذا الاهتمام؛ حسب ما ذكر الدكتور روبرت نايت، أستاذ العلوم العصبية وعلم النفس في مدينة بيركيلي، الذي يشغل أيضا منصب كبير المستشارين العلميين في شركة «نيروفوكاس». ويقول نايت إن هذا يعني أن التسويق العصبي قد يميز ما إذا كانت استجابة الشخص العاطفية إيجابية أم سلبية، لا ما إذا كان رد الفعل الإيجابي هو الهلع أم التسلية.

يقول الدكتور نايت: «هذا ليس قارئا للأفكار. ويمكننا أن نقيس فقط ما إذا كان الشخص يهتم بهذه الطريقة». ويلاحظ المتشككون أيضا أن هذه الطريقة يجب أن نثبت أيضا أن استجابات العقل النمطية للتسويق ترتبط مع أسلوب الشراء.

يقول بول روت وولبي، أخصائي الأخلاقيات الحيوية ومدير مركز «إيموري» للأخلاقيات: «يعتمد الجماس للتسويق العصبي على اعتقاد خاطئ بأن استهداف نشاط معين في المخ يمكن أن يترك تأثيرا حقيقيا وقويا بشكل أكبر من الاستجابات السلوكية للناس». ويطلق وولبي على التسويق العصبي اسم «تكنولوجيا غير محددة»، وهو نوع من علم الأعصاب الشعبي الذي قد يقدم في أحسن الظروف إشارات وأدلة على كيفية طرح الشركات لمنتجاتها بشكل أفضل.

يقول البروفسور وولبي: «الفكرة هي أن التسويق العصبي سوف يكون أكثر قوة إلى حد كبير، لدرجة أننا سوف نخرج جميعا ونشتري الصابون مثل الكسالى. ولكن هذا ليس واقعيا فقط في ما يتعلق بالطريقة التي يعمل بها المخ».

تبذل الآن بعض الجهود من أجل محاولة التحقق من صحة هذه التقنيات. وكانت مؤسسة أبحاث الإعلانات «ذا أدفيرتا يزينغ ريسيرش فاونديشان»، وهي مجموعة صناعية قد أعلنت في شهر سبتمبر (أيلول)
الماضي عن مشروع «مبادرات القياسات العصبية». ومن المتوقع أن
يراجع هذا المشروع أبحاثا من الشركات المشاركة، وأن يرسخ بعض
مقاييس التسويق العصبي في مجال الصناعة.

خامسا: التسويق العصبي للفكرة

تسويق الفكرة أكثر صعوبة من تسويق مُنتج ملموس؛ وذلك لأن البشر يختلفون في دوافعهم لتبني الأفكار، فنجد منهم صنفا عاطفيا يحتاج إلى خطاب رقيق مملوء بالعاطفة الجياشة كي يقتنع ويتأثر، البعض الآخر يحتاج إلى خطاب عقلاني مُقنع، صنف ثالث يميل إلى الاقتناع بما يقتنع به الجمهور أو ما يُعرف بثقافة القطيع، صنف رابع يميل إلى الاقتناع فقط بالشيء الذي يحقق له مصلحة ما وتحتاج كي تقنعه إلى أن تضرب على وتر المنفعة المتحققة العام منها أو الحاص. إن فن التأثير والإقناع قديم قِدم الأزل، كان يُطلق عليه سابقا "علم البيان" أو "الفصاحة"، وهو الطريقة التي يمكننا من خلالها التأثير على أفكار الآخرين ودوافعهم، وسلوكهم، ولقد صار هذا الأمر اليوم علماً، فع تعقد الحياة، وكثرة الرسائل التي يراها ويواجهها الإنسان يوميا، فع تعقد الحياة، وكثرة الرسائل التي يراها ويواجهها الإنسان يوميا،

أصبح أمر إقناع الآخرين برسالة دون أخرى أمراً صعبا، ويحتاج إلى أشخاص محترفين.

وفي الحقيقة فإن صاحب الرسالة يجب أن يتعلم الأسس والخطوات العلمية لتوصيل فكرته واضحة وجلية إلى الآخر، بحاجة إلى أن يتعلم الأساليب التي تُشهل من اختراق عقل ووجدان الآخر، وإصابته في المكان الصحيح، يجب على صاحب الرسالة كذلك أن يكون أكثر قدرة على ضبط نفسه، وتطويعها على طول النفس، والصبر الجميل، والهدوء المتزن وهو يحاول إقناع الآخر بفكرته.

والبشر تجاه فكرتك ثلاثة أصناف رئيسية :

صنف مؤيد، وآخر معارض، وصنف أخير غير مهم، وذكاؤك يتأتى بمعرفة محاورك وإلى أي صنف ينتمي، فإذا ما كان من الصنف الأول ظهر ذلك سريعا، وكفاك مؤنة الحديث والإقناع، أما إذا كان من الصنف الثاني، فيكون الحل الأمثل أن تحاول تحييده ما استطعت لذلك سبيلا، أي أن تجعله ينتقل من كونه عليك إلى كونه لا معك ولا عليك، من كونه ينقدك إلى كونه يتوقف عن نقدك. أما هدفك مع الصنف الثالث (المحايد) فيكون بإقناعه إلى أن يصبح مؤيدا، ومتحمسا، ومؤمنا بالفكرة.

نخطئ كثيرا عندما نُحدّث أنفسنا، ونملأ مؤتمراتنا ولقاءاتنا بأتباعنا ومن يؤيدنا، فنفرح بهزّ الرأس، وإيماءة الموافقة، ولا ندرك أننا كمن يضيء مصباحا والشمس ساطعة؛ وذلك لأن الفكرة أصلا واضحة وجلية في عقول هؤلاء.

نخطئ كذلك عندما نتعامل مع المعارض للفكرة وهدفنا الأول والأخير والوحيد إقناعه بها رغم صعوبة ذلك، فنُصعّب على أنفسنا الأمر، ولا نصل إلى أي فائدة تُذكر.

والذكاء أن أحدد هدفا واقعيا أصل إليه في حواري مع الشخص الذي أودّ إقناعه بالفكرة.

ثم نبدأ بعد ذلك في بعض الخطوات العملية كي نقنعهم بقوة فكرتنا وأصالتها، هذه الخطوات تتلخص فيما يلي:

إخلاص النية: هذه أول وأهم وأخطر الاستراتيجيات؛ وذلك لأننا مع الأسف وعندما نتحاور مع الآخر ننحى بحوارنا إلى شخصنة القضية المثارة، ويصبح أمر إقناعه أو عدم إقناعه مسألة شخصية، وهذا أخطر عائق يواجهنا.. إخلاص النية يا صاحبي يدفعك إلى أن تتحمل ما قد لا تتحمله لو كنت تتحدث عن قضية شخصية تمسّك، ستستشعر وأنت تبلع الكلمات أو الشبهات التي يواجهك بها محاورك بنوع من الرضا الروحي؛

نظراً لكونك تصمد وتصبر من أجل قضيتك، ومرضاة لها. ستبتسم في الوقت الذي تود فيه أن تحطم أنفه، تتحدث بهدوء وروية وقد كان باستطاعتك أن تشد أحبالك الصوتية إلى منتهاها، وتزعجه بصوتك العالي، وحديثك المنفعل، إخلاص النية محوار مهم جدا كي تكون أكثر اتزانا، وهدوءا، وقوة.

افهم وجهة نظر الآخر: المحاور الجيد مستمع جيد، وإقناعك للآخر يحتاج منك أولاً أن نتفهمه، ونتفهم الدوافع والأسس والحجج التي يؤمن بها، وكذلك الشبهات والحجج التي تجعله يتخذ من قضيتك موقفا مخالفا.

اتركه يتحدث، ولا تصادر حقه في إبدا، وجهة نظره أو قناعته الشخصية، مهما بدا لك سخفها وسوؤها وهشاشة بنائها العقلي والمنطقي، لأنه مع ضعفها أمام منطقك قد تكون صلبة وصلدة في عقل الآخر، والذي -كما قلت سابقا- قد يتعصّب لها من باب العاطفة أو المنفعة. فهمك لوجهة نظره حتى وإن لم تتقبلها، ينقلك إلى النقطة الثالثة بذكاه. الوقوف على مناطق الالتقاء: عندما تستمع إليه، ستحدد بدقة شيئين، أولا مناطق الاختلاف والتصادم، وثانيا مناطق الالتقاء ونقاط الاتفاق، والتي يمكنك أن تتخذ منها متكاً للانطلاق إلى إقناعه بما تريد،

أو إذابة جبل الجليد بينكا.. إن قدرتك على صياغة خطابك صياغة إيجابية وتنطلق بمحاورك إلى الأمام يخفف كثيرا من حدة الصدام والشقاق، إننا كثيرا ما نُهمل أن بيننا وبين مخالفينا مناطق التقاء وموافقة، ونظن أن اختلاف أيديولوجياتنا وقناعاتنا يستتبع اختلافا في كل التفاصيل والرؤى، وهذا ليس بصحيح، بل يمكنك بشيء من التدبير والتأمل أن تقف على نقاط التقاء، تقف عليها وتأخذ بيده؛ كي يستمع إلى ما تود إسماعه إياه.

سلّم له بنقاط القوة لديه: لا يدفعك الخلاف إلى أن تخالف العقل والمنطق والصواب، إذا ما كان لمحاورك وجهة نظر، أو حُجّة، أو نقاط قوة فالأفضل أن تكون منصفا وتُسلم له بصحة ما يقول، ووجاهة رؤيته أو تحليله، يساعد هذا كثيرا على إظهارك بمظهر المنصف العدل، وكذلك يضعه في موقف حرج إذا لم يُسلم هو الآخر بصحة موقفك ووجاهته.

قُلْ ما يناسب محاورك: ربما تكون لديك حجج كثيرة مُقنعة، أنت لست بحاجة إلى قولها كلها، يمكنك إن أسهبت في ذكر جميع الحجج أن تُغرق من أمامك -سواء كان شخصا أو مجموعة - في بحر من الشواهد والحقائق التي قد تضرّ إذا كثرت عن الحاجة، اذكر له فقط الشواهد أو الحجج التي تناسب عقل محاورك، وتناسب كذلك الموقف الذي أنت فيه. تأكّد من مصادرك: لا تأخذك الحماسة لنقل معلومة، أو قول، أو ذكر إحصائية أو خبر أنت لست متأكدا منه، ستكون ضربة قاصمة إذا ثبت عدم دقة استدلالك، لذلك كن دقيقا جدا في مصادرك، ويا حبذا إذا ذكرت مصدر معلوماتك.

وأنت تختم حديثك حاول أن تلخُّص وجهة نظرك، مؤكدا على ما اكتشفته من تقارب في الرؤى والأفكار، لا تدع محاورك حائرا في مغزى كلماتك، ومضمون الرسالة التي تودّ إيصالها إليه، بكلمات موجزة وبليغة كرر على مسامعه ما حاولت تبيانه له خلال حوارك معه. هذه سبعة قواعد رئيسية تلعب دورا كبيرا في إقناع محاورك، لكنك قبل كل هذا بحاجة إلى أن تقرأ محاورك أو جمهورك جيدا، لتعرف هل هو عاطفي أم عقلاني، متعصب أم منصف، ضدك أم محايد؟؟ خبراء التسويق يلجئون في كثير من الأحيان إلى "أسلوب الخسارة" في التعامل مع عملائهم العاطفيين، يقصدون بذلك إشعار العميل بأن رفضه شراء سلعة ما يسوقونها قد يوقعهم لخسارة مزية ما يتمتعون بها، معتمدين على قاعدة نفسية تقول "لا أحد منا يحب أن يخسر أو يفقد شيئًا"، ربما أتردد عندما يتعلق الأمر بربح، لكنني سأكون حريصاً

عندما تخبرني بخسارة شيء ما، وبإحصائية قاموا بها استطاعوا أن ينتبهوا إلى أن الجمهور الذي ينتبه ويتجاوب مع إعلان يبدا بـ"لا تخسر فرصة العمر" أكثر من الذي يتفاعل مع إعلان يبدأ بـ"اغتنم فرصة العمر!"

ما أود قوله من حديثي في هذه النقطة أن التسويق الناجح لفكرة يحتاج إلى مهارة وذكاء وحِرفة، والنصر في لعبة العقول يكون في الغالب لمن يملك مفاتيحها.

المراجع

- أبو جمعة ،نعيم حافظ (٢٠٠٣):التسويق الإبتكاري، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة.
 - الخیر طارق، و آخرون (۲۰۰۵):مبادی، التسویق، منشورات جامعة دمشق،دمشق.
- ٣. الصرن، رعد (٢٠٠٠): إدارة الابتكار والإبداع، دار الرضا، دمشق.
 - العمار،أحمد (٢٠٠٨):الرسالة الإعلانية ، لنا للطباعة والنشر، دمشق.
 - ه. جلدة سليم بطرس، و عبوي زيد منير (٢٠٠٦):إدارة الإبداع والابتكار، دار كنوز المعرفة،عمان.
 - جوبتا، برافين (۲۰۰۸): الإبداع في القرن الحادي والعشرين، دار الفجر، القاهرة.
 - هلال، محمد عبد الغني (١٩٩٧): مهارات التفكير الابتكاري، مركز تطوير الأداء والتنمية، القاهرة.
- ٨. اللعب في الدماغ.. أحدث صيحات التسويق. ريم مهنا. موقع إسلام أون لاين

٩. العلماء يُصورون دماغ الإنسان لتعليل الإسراف في الاستهلاك الشرائي، د. حسن محمد صند قي. صحيفة الشرق الأوسط، العدد ٢٠٠٧، ١١ يناير ٢٠٠٧

- 1- The Naked Brain: How the Emerging Neurosociety is Changing How We Live, Work, and Love. Richard Restak, M.D. Harmony Books, 2006
- 2- Media Maze: Neuromarketing, By Jim Meskauskas.
- 3- Neuromarketing: Is it coming to a lab near you?, By Mary Carmichael:http://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/shows/p ersuaders/etc/neuro.html
- 4- Reading the Consumer Mind. The age of neuromarketing has dawned. By Douglas Rushkoff: http://www.cognitiveliberty.org/neuro/Rushkoff Neu

romarketing.html

- 5- Using M.R.I.'s to See Politics on the Brain. By John Tierney, New York Times, April 20, 2004
- 6- In Search of the Buy Button. By Melanie Wells:http://www.forbes.com/infoimaging/free_forbes/2003/09 01/062.html
- 7- Advertisers probe brains, raise fears. By David Wahlberg. The Atlanta Journal-Constitution. Feb 1, 2004
- 8- The science of shoppinghttp://www.cbc.ca/consumers/market/files/money/science_shopping
- 9- www.neurosciencemarketing.com
- 10- www.neuromarketing.blogs.com
- 12- www.amazon.com